

## Formato de propuesta de cambio metodológico Información de Interés Nacional

De conformidad con lo dispuesto por los artículos 3 y 88 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (Ley del SNIEG), así como por el artículo 26 de las *Reglas para la Determinación de Información de Interés Nacional* (RDIIN), cuando se requiera un cambio metodológico de la Información de Interés Nacional (IIN), antes de su implementación, deberá someterse a consulta pública en el Portal del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG): [www.snieg.mx](http://www.snieg.mx). Para ello, deberá presentar la propuesta a la Secretaría Técnica del Comité Ejecutivo correspondiente.

El presente formato está diseñado para facilitar la presentación de la solicitud de cambio metodológico de la IIN por parte de la Unidad del Estado (UE) proponente. Todas las secciones deben de ser completadas dentro de los recuadros correspondientes *[resaltados con texto azul para pronta identificación]*.

### 1. Datos de identificación de la IIN

La información solicitada en esta sección se puede consultar en: <https://www.snieg.mx/iin/>

**Nombre de la IIN:** Informe de consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono

*Indicar el nombre completo de la IIN. Este deberá coincidir con el nombre con el que fue aprobado por la Junta de Gobierno (JG) del INEGI.*

*Ejemplo: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.*

**UE responsable** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

*La UE responsable se puede consultar en los documentos soporte de la aprobación de la IIN. Sin embargo, si esta cambió o se extinguió podrá ser distinta y deberá señalarse la nueva Unidad responsable.*

*Ejemplo: Secretaría de Bienestar, antes Secretaría de Desarrollo Social.*

**Número del acuerdo en el que se asienta la determinación como IIN:** 11ª/XII/2013

*Ejemplo: 5ª/II/2012*

**Fecha publicación del acuerdo en el DOF:** 31 de diciembre de 2013

**Objetivo de la IIN:** Verificar que el consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO), considerado como la suma algebraica de importaciones más producción menos exportaciones de SAO, se ajuste a los límites máximos, de acuerdo con los calendarios establecidos en el Protocolo de Montreal.

*Retomar textualmente el objetivo señalado en el Formato de IIN.*

**Cambio metodológico más reciente:** ninguno

*En caso de que, posterior a la determinación de IIN por parte de la JG del INEGI se hayan realizado cambios a la metodología, se sugiere detallarlo en este apartado.*

## 2. Motivación de la actualización

### Origen de la actualización metodológica:

A partir de 2024 se estableció un límite de consumo de hidrofluorocarbonos (HFC), por lo que México tiene la obligación de reducir dicho consumo conforme al calendario establecido y, en consecuencia, también reportar el consumo nacional de estas sustancias ante las instancias internacionales correspondientes.

Con el propósito de reflejar de manera integral la información reportada, es necesario incorporar los datos relativos a los HFC dentro del mismo informe, actualizando su denominación a **“Informe de consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal”**, en sustitución de *“Informe de consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono”*. La metodología empleada para el procesamiento y cálculo del consumo es la misma tanto para las sustancias agotadoras de la capa de ozono como para los HFC; únicamente se actualizó el documento metodológico para integrar estas últimas. De igual forma, la estructura para el reporte de la información permanece sin cambios.

### Fecha prevista de implementación del cambio metodológico.

*Julio 2027*

## 3. Descripción detallada de la actualización

El cambio metodológico propuesto implica modificaciones en:

*(Describir detalladamente el cambio en todos los elementos que correspondan)*

| Elementos metodológicos para información estadística                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para responder esta sección se sugiere consultar la sección “Metodología” del “Formato para la presentación de propuestas de IIN” con el que se formalizó la determinación de IIN. Este se encuentra disponible en: <a href="https://www.snieg.mx/iin/">https://www.snieg.mx/iin/</a> |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Elemento                                                                                                                                                                                                                                                                              | ¿La actualización metodológica impactaría este elemento?<br><i>Marcar con una X según corresponda</i> | Incluir la descripción detallada del impacto esperado<br><i>(solo para cuando se marca con X la opción Si)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nombre de la IIN                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No                                 | <p>Se cambia el nombre a “Informe de consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal”, en sustitución de “Informe de consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono”</p> <p>Con el cambio de nombre se prevé reflejar la incorporación de los HFC en el informe, ya que, al no ser sustancias agotadoras de la capa de ozono, con el nombre actual no estarían considerados.</p> |

|                                                                       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo de la IIN                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Cambia el alcance del objetivo, que anteriormente era verificar que el consumo de las SAO se ajuste a los límites máximos permitidos conforme a los calendarios establecidos en el Protocolo de Montreal y ahora sería verificar que el consumo de las sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal (Incluidas SAO y HFC) se ajuste a los límites máximos permitidos conforme a los calendarios establecidos en el Protocolo de Montreal |
| UE responsable                                                        | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Universo de estudio y categoría de análisis                           | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | El universo de estudio se amplía del consumo de las sustancias agotadoras de ozono al consumo de las sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal (Incluidas SAO y HFC)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Unidades de observación                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | 1. Importaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono<br>2. Exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono<br>3. Producción de las sustancias agotadoras de la capa de ozono                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cobertura temática                                                    | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Principales variables o indicadores                                   | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cobertura y desglose geográfico                                       | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cobertura temporal                                                    | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Periodicidad                                                          | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Principales productos                                                 | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Proyecto estadístico con el que se genera la información              | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Método de generación                                                  | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fuente de información                                                 | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temática del proyecto estadístico con el que se genera la información | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Se cambia de sustancias agotadoras de la capa de ozono a sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, al incorporarse los HFC,                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Objetivo del proyecto estadístico con el que se genera la información | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Estimar el consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                             |                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|
| Aplicación de estándares nacionales o internacionales                                                       | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Aplicación de disposiciones normativas vigentes                                                             | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Definición de conceptos                                                                                     | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Método de captación principal de la información                                                             | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Ordenamiento de los temas, categorías y variables en el instrumento de captación                            | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Clasificaciones y estándares en la generación del proyecto estadístico con los que se genera la información | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| criterios de validación para las variables de interés                                                       | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |
| Tipo de muestreo utilizado en los proyectos estadísticos con los que se genera la información               | <input type="checkbox"/> Sí<br><input checked="" type="checkbox"/> No |  |

#### 4. Cumplimiento de criterios de IIN

Señalar si la actualización metodológica mantendría el cumplimiento de los criterios descritos en el artículo 78 Ley del SNIEG.

| Criterio de IIN                                              | ¿El criterio se mantiene?                                             | Justificación<br>(Descripción detallada de la respuesta a la pregunta previa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alineación temáticas previstas en la Ley del SNIEG           | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Encuadra en el tema “atmósfera” por lo que se cumple este criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Relevancia para el diseño y evaluación de políticas públicas | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Proporciona información estratégica para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas orientadas a la reducción y eliminación del consumo de sustancias que agotan la capa de ozono. Asimismo, permite dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por México, evaluar la efectividad de las medidas regulatorias y apoyar la toma de decisiones de las autoridades ambientales mediante información confiable y oportuna. |
| Periodicidad y regularidad                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Se elabora cada año, considerando la información del 1ro de enero al 31 de diciembre, del año calendario anterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Metodología científicamente sustentada                       | <input checked="" type="checkbox"/> Sí<br><input type="checkbox"/> No | Su elaboración se basa en lineamientos y metodologías internacionales establecidas por el Protocolo de Montreal y sus órganos técnicos, así como en procedimientos estandarizados para la recopilación,                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | validación y análisis de la información sobre producción, importación y exportación de las sustancias reguladas, para obtener el consumo. Esto garantiza que los datos sean consistentes, comparables, verificables y confiables para sustentar la toma de decisiones y el seguimiento del cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales. |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5. Comparabilidad de la información

Indicar si el cambio metodológico mantendrá la comparabilidad (en el tiempo y, en su caso, en el espacio, distinguiendo el alcance de esta). En caso de perder la comparabilidad – parcial o total- indicar las medidas de mitigación y la estrategia de continuidad.

Comparabilidad: ☒ Total ☐ Parcial ☐ Sin comparabilidad (nueva serie)

Impacto temporal y espacial: N/A

Medidas de mitigación: N/A

Estrategia de continuidad: N/A

Justificación comparabilidad total: La comparabilidad de la información se mantiene de manera total, ya que la incorporación de los hidrofluorocarburos (HFC) representa una ampliación del universo de sustancias reportadas, sin modificar la metodología de cálculo, las fuentes de información o el procedimiento de integración. El consumo continúa determinándose conforme a la metodología establecida por el Protocolo de Montreal, mediante la expresión: Producción + Importaciones – Exportaciones, aplicada de manera consistente a todas las sustancias reguladas. Asimismo, la serie histórica correspondiente a las sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) permanece íntegra y comparable en el tiempo, mientras que los HFC se incorporan como un nuevo grupo de sustancias reguladas bajo el mismo esquema metodológico. Si bien los HFC cuentan con una línea base específica derivada de la Enmienda de Kigali para efectos del seguimiento a los compromisos internacionales de reducción de consumo, dicho parámetro constituye un referente normativo y no forma parte de la metodología para el cálculo del consumo reportado, por lo que no afecta la comparabilidad de la información.

El informe deja de referirse únicamente a sustancias agotadoras de la capa de ozono para incluir todas las sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal (es decir, incluir a los HFC), pero cada sustancia sigue siendo reportada bajo el mismo criterio de medición.

## 6. Datos de contacto

Proporcione los datos de contacto de la(s) persona(s) responsable(s) de llenar este formato.

| Nombre completo | Cargo | Número telefónico de contacto | Correo electrónico |
|-----------------|-------|-------------------------------|--------------------|
|-----------------|-------|-------------------------------|--------------------|

|                                  |            |                          |                                      |
|----------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Denisse<br>Hernández<br>González | Consultora | 5554900900<br>ext. 12402 | asunto.internacional@semarnat.gob.mx |
|----------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------------------|

Para cualquier duda o aclaración sobre el llenado de este formato, contactar a [janet.melendez@inegi.org.mx](mailto:janet.melendez@inegi.org.mx)

## Anexo 1. Análisis comparativo de la metodología de la IIN

Utilizar un recuadro por cada elemento metodológico señalado con cambio en el Apartado 3 de la presente Ficha.

| Elemento metodológico           | Nombre de la IIN                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente             | Informe de consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono                                                                                                                                                                                               |
| <i>Metodología propuesta</i>    | Informe de consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal                                                                                                                                                                                     |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los hidrofluorocarbonos (HFC), al no ser sustancias que agotan la capa de ozono, es necesario cambiar el nombre del proyecto para que puedan ser incluidos.                                                                                     |
| Impacto esperado                | Actualizar la denominación de la IIN para que refleje el alcance vigente del Protocolo de Montreal, incorporando todas las sustancias controladas, incluidas los HFC, y asegurar la congruencia entre el nombre, el contenido y el marco normativo aplicable. |

| Elemento metodológico           | Objetivo de la IIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente             | Verificar que el consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO), considerado como la suma algebraica de importaciones más producción menos exportaciones de SAO, se ajuste a los límites máximos, de acuerdo con los calendarios establecidos en el Protocolo de Montreal.                                                         |
| <i>Metodología propuesta</i>    | Verificar que el consumo de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, considerado como la suma algebraica de importaciones más producción menos exportaciones de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, se ajuste a los límites máximos, de acuerdo con los calendarios establecidos en el Protocolo de Montreal. |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los HFC, el alcance del objetivo de la IIN se amplía para incluir dichas sustancias.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Impacto esperado                | Ampliar el alcance del objetivo para incluir la verificación del consumo de todas las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, incluidas las HFC, fortaleciendo la utilidad de la información para el seguimiento del cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales.                                                |

| Elemento metodológico        | Universo de estudio y categoría de análisis                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente          | Sustancias agotadoras de la capa de ozono<br>4. Importaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono<br>5. Exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono<br>6. Producción de las sustancias agotadoras de la capa de ozono |
| <i>Metodología propuesta</i> | Sustancias controladas por el Protocolo de Montreal<br>1. Importaciones de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal<br>2. Exportaciones de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal                                         |

|                                 |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 3. Producción de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal                                                                                                                    |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los HFC, el universo de estudio debe reflejar la inclusión de dichas sustancias, lo anterior al no ser sustancias que agotan la capa de ozono.                          |
| Impacto esperado                | Mejora en la cobertura conceptual de la información, sin afectar la comparabilidad de la serie estadística, al actualizar el universo de estudio conforme al marco normativo vigente. |

| Elemento metodológico           | Unidades de observación                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono</li> <li>2. Exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono</li> <li>3. Producción de las sustancias agotadoras de la capa de ozono</li> </ol>                     |
| <i>Metodología propuesta</i>    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importaciones de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal</li> <li>2. Exportaciones de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal</li> <li>3. Producción de sustancias reguladas por el Protocolo de Montreal</li> </ol> |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los HFC, las unidades de observación deben reflejar la inclusión de dichas sustancias, lo anterior al no ser sustancias que agotan la capa de ozono.                                                                                                                 |
| Impacto esperado                | Actualizar las unidades de observación para que comprendan todas las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, incluidas las HFC, asegurando la congruencia con el marco normativo vigente y el universo de estudio                                                     |

| Elemento metodológico           | Temática del proyecto estadístico con el que se genera la información                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente             | Sustancias agotadoras de la capa de ozono                                                                                                                                         |
| <i>Metodología propuesta</i>    | Sustancias controladas por el Protocolo de Montreal                                                                                                                               |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los HFC, la temática debe reflejar la inclusión de dichas sustancias, lo anterior al no ser sustancias que agotan la capa de ozono.                                 |
| Impacto esperado                | Ampliar la temática del proyecto para reflejar el alcance actual del Protocolo de Montreal, incorporando las HFC y fortaleciendo la representatividad de la información generada. |

| Elemento metodológico           | Objetivo del proyecto estadístico con el que se genera la información                                                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodología vigente             | Estimar el consumo anual de sustancias agotadoras de la capa de ozono                                                                                          |
| <i>Metodología propuesta</i>    | Estimar el consumo anual de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal                                                                                |
| <i>Justificación del cambio</i> | Se incorporan los HFC, el objetivo del proyecto debe reflejar la inclusión de dichas sustancias, lo anterior al no ser sustancias que agotan la capa de ozono. |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto esperado | <p>Actualizar el objetivo del proyecto estadístico para incluir la estimación del consumo de todas las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, incluidas las HFC, fortaleciendo la utilidad de la información para el seguimiento del cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales.</p> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|