



El futuro  
es de todos

Minenergía

## **ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO - AIN SIMPLE**

### **ENTIDAD:**

Ministerio de Minas y Energía

### **NORMA O REGULACIÓN A MODIFICAR:**

Anexo General del Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ  
Suspensión de los numerales 7.3 y 8.3 y ampliación del plazo establecido en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1.



## Contenido

<b>1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Objetivo original de la regulación que se va a modificar .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Causas y consecuencias del problema .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3. Principales cambios de la modificación de la regulación. ....</b>	<b>9</b>
<b>2.4. Sectores potencialmente afectados e impactos esperados .....</b>	<b>9</b>
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. Alcance de la actualización de la regulación .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Objetivo de la actualización de la regulación .....</b>	<b>11</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD .....</b>	<b>11</b>
<b>5. IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO .....</b>	<b>15</b>
<b>6. CONSULTA PÚBLICA .....</b>	<b>17</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>18</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>19</b>



## 1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO

Campo	Descripción
<b>Nombre de la entidad</b>	Ministerio de Minas y Energía - MinEnergía.
<b>¿El proyecto normativo corresponde a la modificación de una norma existente?</b>	Sí
<b>Nombre de la norma que va a modificar</b>	Anexo General del Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ, expedido bajo la Resolución 4 1012 del 18 de septiembre de 2015
<b>¿La norma que va a modificar es un reglamento técnico?</b>	<p>Si, el RETIQ, el cual tiene por objeto establecer medidas tendientes a fomentar el Uso Racional y Eficiente de la Energía – URE, en algunos productos que usan Energía Eléctrica y Gas Combustible, mediante el establecimiento y uso obligatorio de etiquetas que informen sobre el desempeño de los equipos en términos de consumo energético e indicadores de eficiencia.</p> <p>Se busca suspender la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética para equipos acondicionadores de aire de acuerdo a los numerales 7.3 y 8.3 del Reglamento en mención.</p> <p>Adicionalmente, se busca ampliar la fecha para establecer los indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del Reglamento.</p>
<b>¿La modificación del proyecto normativo busca que la regulación sea más fácil de cumplir para los regulados?</b>	<p><b>1. Con relación a equipos acondicionadores de aire (artículos 7 y 8 del Reglamento):</b></p> <p>La modificación será favorable para los regulados, debido a que se pretende suspender la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética de equipos acondicionadores de aire, a partir del 1° de enero de 2022, de acuerdo a las tablas 7.3 y 8.3 del Anexo General del RETIQ, según lo establecido en el numeral 8 del artículo 2 de la resolución 40247 del 31 de agosto de 2020.</p> <p>Esta suspensión evitará que a corto plazo se tenga que realizar un cambio en la etiqueta, dado que los rangos de referencia de eficiencia energética para dichos equipos que entran en vigencia el 1° de enero de 2022, posiblemente no se adecuen a los valores de referencia esperados, una vez se establezcan los métodos de evaluación para los equipos inverter, los cuales actualmente están siendo objeto de estudio.</p> <p>Esta suspensión se pretende mantener hasta que se cumplan las siguientes disposiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se obtengan resultados de la mesa de trabajo que MinEnergía adelanta actualmente con la Asociación Nacional de Industriales - ANDI y la Asociación Colombiana de Aire Acondicionado – ACAIRE, instituciones educativas, gubernamentales, organismos de normalización colombiano y extranjeros, laboratorios, entre otros, acerca de las posibles alternativas normativas que se tienen a nivel internacional para determinar el consumo energético y la eficiencia</li></ul>



energética de equipos acondicionadores de aire, y hasta que se garantice que se cuenta con las herramientas técnicas necesarias para implementar de manera correcta la norma ISO 16358-1: 2013, cuya aplicación se encuentra suspendida de acuerdo con el artículo 4 de la resolución 4 0099 del 26 de Marzo del 2021.

- Se realice el AIN expost del Reglamento, con base en los insumos que se esperan obtener a través de la consultoría de expertos que se llevara a cabo gracias a la asistencia técnica financiada con recursos solicitados al FENOGE, los cuales fueron aprobados en el Comité Directivo Extraordinario en el acta # 27 con fecha del 29 de enero de 2021. El proceso de selección de esta consultoría se adelanta actualmente a través de la Invitación Cerrada No.06 de 2021, publicada en SECOP II bajo el número “IC-06-2021-FENOGE”.

**2. Con relación a equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:** Conforme el Artículo 2.2.1.7.6.7. del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1468 de 2020, donde se establece que los reglamentos técnicos deben ser sometidos a evaluación ex post o por parte de la entidad reguladora. En tal sentido, por lo menos una vez cada 5 años, y considerando que el RETIQ tiene vigencia desde el año 2016, el Ministerio de Minas y Energía a través del Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía -FENOGE, se encuentra adelantando la contratación de una consultoría que realice un estudio que sirva de insumo para elaborar el Análisis de Impacto Normativo - AIN expost del RETIQ que permita adelantar la actualización de la regulación, y donde se espera que los resultados entregados por esta consultoría permitan identificar la incidencia del consumo de energía de los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial dentro de la matriz energética nacional.

De esta manera, se puedan establecer los rangos de eficiencia energética de referencia para los equipos mencionados, según los plazos señalados en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del reglamento, los cuales se cumplen el 1° de septiembre de 2022. En adición a lo anterior, se considera que un cambio regulatorio a corto plazo, como consecuencia del cumplimiento de las fechas establecidas inicialmente y del resultado del AIN ex-post, representaría un esfuerzo técnico y económico por parte de los regulados, que podría no ser significativo para el alcance de los objetivos trazados por el reglamento, y si podría presentar un impacto negativo en el mercado, por un posible aumento de los costos hacia los usuarios de los productos.

De acuerdo al artículo 2.2.1.7.2.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo - Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1468 de 2020, se incluyen las siguientes definiciones:

“(…)

*107. Menos Gravoso (a). Situación con la que un reglamento técnico se hace más fácil de cumplir para los regulados. Se puede presentar circunstancias menos gravosas en tres casos:*

*1. Cuando se eliminan algunos de los requisitos considerados obligatorios en*



*el reglamento técnico original, sin que se ponga en riesgo el bienestar y seguridad de la sociedad.*

*2. Cuando se facilita la demostración de la conformidad con el reglamento técnico, es decir, que facilita el procedimiento de evaluación de la conformidad."*

*3. Cuando se hagan precisiones o aclaraciones sobre la aplicación de los requisitos, sin hacerlos más exigibles."*

*(...)"En vista de lo anterior, las suspensiones y/o ampliaciones anteriormente mencionadas no hacen al Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ más exigente para los regulados, debido a que no se modifican o aumentan los requisitos técnicos establecidos en las disposiciones actuales.*

### Contexto

El Ministerio de Minas y Energía con base en las atribuciones dadas en las Leyes 697 de 2001 y 1715 de 2014, expidió la Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015, adoptando el RETIQ, con fines de Uso Racional de la Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia. Este reglamento ha sido aclarado y/o modificado mediante las Resoluciones 40656 del 2016, 40947 del 2016, 40234 del 2017, 40590 del 2017, 40951 del 2017, 40298 del 2017, 40993 del 2018, 40094 del 2020, 40207 del 2020, 40245 del 2020, 40247 del 2020 y 40099 del 2021.

Por otra parte, en el artículo 2.2.1.7.2.1 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo - Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1468 de 2020, se incluyen las siguientes definiciones:

*"(...)*

*100. Análisis de Impacto Normativo ex ante Completo. Documento en el cual se desarrollan las siete (7) etapas del AIN, y se utiliza cuando se trata de un reglamento técnico nuevo o una modificación que hace más gravosa la situación en los términos establecidos en el numeral 105 del presente artículo.*

*(...)*

*105. Más Gravoso(a). Situación en la que un reglamento técnico se hace más difícil de cumplir o se hace más exigente para los regulados generando requisitos adicionales y/o costos adicionales para su cumplimiento".*

*(...)"*

En este sentido y teniendo en cuenta la naturaleza de las modificaciones que se podrían llegar a realizar al RETIQ, las cuales se han identificado como menos gravosas para los regulados, se procedió con la realización del presente AIN simple.

**Con relación a los equipos acondicionadores de aire:** En los numerales 2 y 6 del artículo 2, de la Resolución 40247 del 31 de agosto de 2020, se estableció la obligatoriedad de la aplicación de los procedimientos de la norma ISO 16350-1:2013, como método de ensayo para la evaluación del desempeño energético de los equipos de acondicionamiento de aire objeto del RETIQ; sin embargo, mediante el artículo 4 de la Resolución 40099 de marzo de 2021, se suspendió la entrada en vigencia de la aplicación de la mencionada norma, esto debido a que no se han definido parámetros técnicos de referencia que permitan su correcta aplicación. Actualmente se lleva a cabo un estudio mediante una mesa de trabajo con expertos técnicos del sector de acondicionamiento de aire, con el fin de evaluar alternativas y garantizar la viabilidad de la regulación. El resultado de esta mesa de trabajo influirá en el establecimiento de nuevos rangos de eficiencia energética para los equipos de acondicionamiento de aire objeto del reglamento, y posiblemente difieran de los que se encuentran actualmente establecidos en el reglamento, o los que se implementarán a partir del 1 de enero de 2022, cuando entren en vigencia los nuevos valores de referencia planteados en el numeral 8 del artículo 2 de la Resolución 40247 del 31 de



agosto de 2020.

**Con relación a equipos de cocina de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:** Mediante la Resolución 40094 de marzo de 2020, se introdujo en el reglamento el concepto de cocinas de alta potencia, y mediante la misma resolución se suspendió la aplicación de los valores mínimos de eficiencia para los equipos que se enmarcaran en esta definición, hasta que se defina un indicador para su clasificación, estableciendo una fecha máxima del 28 de febrero de 2021 para el desarrollo de dicha actividad. Posteriormente, mediante los numerales 18 y 19 del artículo 2° de la Resolución 40247 de agosto de 2020, se precisaron algunos requisitos para el etiquetado de la información comparable de los equipos de cocción de alta potencia, y se retiró la obligatoriedad de declarar rangos de eficiencia mínima en la etiqueta, hasta que el ministerio establezca los valores correspondientes. Por último, mediante el numeral 11 del artículo 2 de la Resolución 40247 del 31 de agosto de 2020, se postergó la fecha límite prevista en el numeral 9.2.2.1 del Anexo General de la Resolución 41012 de 2015, para el establecimiento de los rangos de eficiencia energética de referencia, para el etiquetado de los equipos de refrigeración comercial objeto del reglamento, hasta 6 años después de la entrada en vigencia del reglamento, la cual se cumple el 31 de agosto de 2022.

La Dirección de Energía Eléctrica solicitó al FENOGE asistencia técnica para que a través de una consultoría se elabore una propuesta de reglamentación técnica relacionada con la eficiencia energética. Esto en el marco del RETIQ, con el fin de obtener insumos de información necesaria para la realización del Análisis de Impacto Normativo - AIN ex post del reglamento. El proceso de selección de la consultoría continúa en desarrollo y se estima que el plazo de ejecución sea de once meses.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### 2.1. Objetivo original de la regulación que se va a modificar

Tal como se establece en el Artículo 1° “OBJETO”, del Anexo General - Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ, adoptado mediante la Resolución 41012 de 2015: “(...) *El presente Reglamento Técnico tiene por objeto establecer medidas tendientes a fomentar el Uso Racional y Eficiente de la Energía - URE, en productos que usan Energía Eléctrica y Gas Combustible, mediante el establecimiento y uso obligatorio de etiquetas que informen sobre el desempeño de los equipos en términos de consumo energético e indicadores de eficiencia energética (...)*”. Se precisa que con la modificación reglamentaria objeto de este AIN simple no se realizará modificación alguna al objeto del RETIQ.

### 2.2. Causas y consecuencias del problema

**2.2.1 Con relación a los equipos acondicionadores de aire:** La problemática identificada se encuentra asociada a la entrada en vigencia de los nuevos rangos de eficiencia energética de referencia para los equipos de acondicionamiento de aire objeto del RETIQ, establecida para el 1 de enero de 2022, y el posible impacto que representa en dichos rangos, la implementación de la norma “ISO 16358-1:2013. “Air-cooled air conditioners and air-to-air heat pumps — Testing and calculating methods for seasonal performance factors — Part 1: Cooling seasonal performance factor”, a través de la cual se busca obtener los parámetros de consumo energético y eficiencia energética de los equipos mencionados; precisando que dicha norma establece un método de ensayo aplicable a los equipos acondicionadores de aire tipo inverter, los cuales presentan mejoras significativas en temas relacionados con ahorro energético.

Si bien la norma ISO 5151: 2017 - Non-ducted air conditioners and heat pumps — Testing and rating for performance, con la que se evalúan los productos actualmente, se considera adecuada para el establecimiento de los métodos de ensayos y para la obtención de los valores de eficiencia energética y consumo energético de equipos acondicionadores de aire tipo On-Off, esta normativa no presenta una

metodología adecuada para aquellos con tecnología inverter, principalmente porque no se reflejan las bondades del desarrollo tecnológico, en términos de ahorro energético, dado que el tipo inverter cuenta con una mejor eficiencia, pero requiere de pruebas adicionales que deben realizarse de acuerdo a la tipología de los equipos.

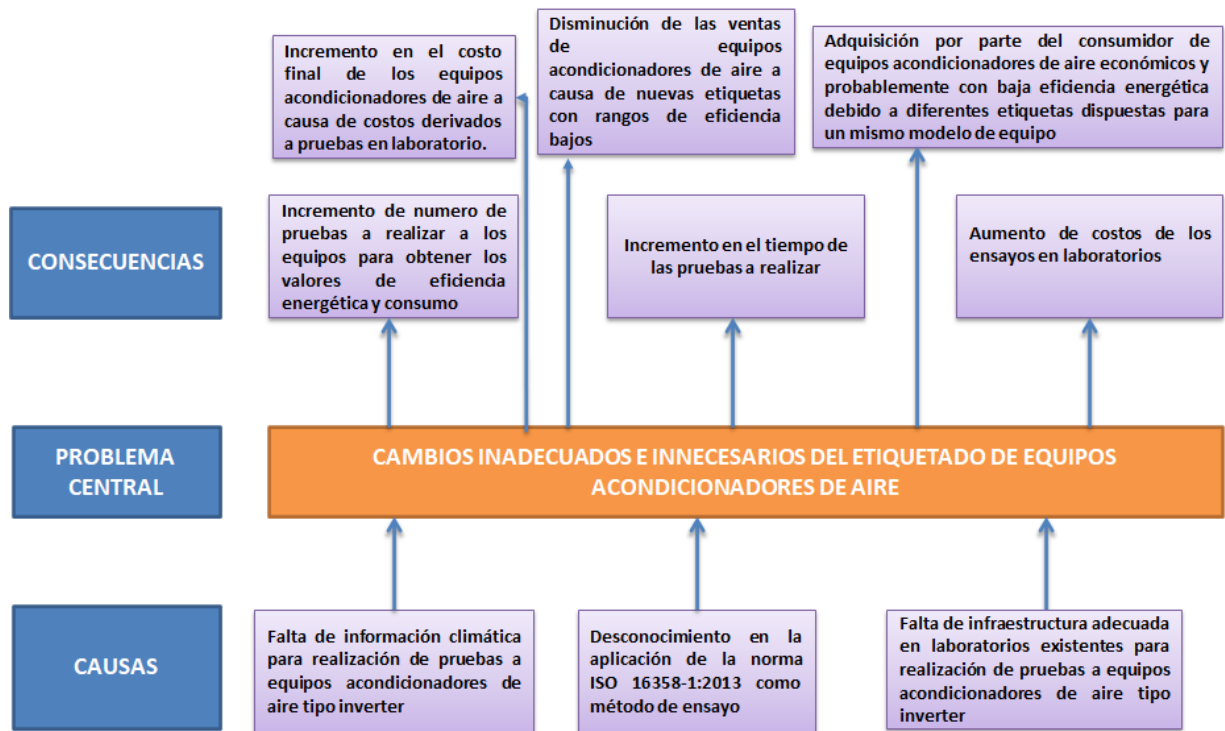
Los inconvenientes más relevantes que se presentan al querer implementar la norma ISO 16358-1, corresponden al aumento de costos para la certificación de producto asociado a la cantidad de pruebas que se deben realizar de acuerdo a lo previsto en la referida norma, a diferencia de la ISO 5151, así como el aumento del tiempo para la certificación de los equipos, la falta de laboratorios acreditados en la norma ISO 16358-1, falta de tablas de probabilidades o curvas climáticas del país y el cambio de las tablas de los rangos de eficiencia energética actuales.

La fecha para la entrada en vigencia de la obligatoriedad en la aplicación de la norma ISO 16358-1:2013, se estableció para el 1 de abril de 2021, sin embargo, de acuerdo a los inconvenientes mencionados anteriormente, se realizó la suspensión de esta norma mediante el artículo 4 de la Resolución 40099 del 26 de Marzo de 2021, hasta que se realice un estudio detallado de las posibles normativas que se tienen a nivel internacional, y hasta que se garantice que se cuentan con las herramientas técnicas necesarias para la implementación de la norma de forma correcta, actividad que actualmente se encuentra en desarrollo mediante mesas de trabajo con expertos y agremiaciones externas al Ministerio.

Los resultados de las mesas de trabajo que se desarrollan actualmente podrían afectar los requisitos establecidos en los numerales 7.3 y 8.3 del Anexo general del RETIQ, en los que se proponen los nuevos valores de eficiencia energética de referencia para los equipos acondicionadores de aire hasta 17.580 Vatios, y que entrarían en vigencia a partir del 1 de Enero de 2022, de acuerdo con lo estipulado en el numeral 8 del artículo 2 de la Resolución 40247 del 31 de Agosto de 2020, debido a que actualmente no se cuenta con la suficiente información para medir el impacto que tendría la implementación de la norma ISO 16358-1 en los rangos de eficiencia energética de referencia.

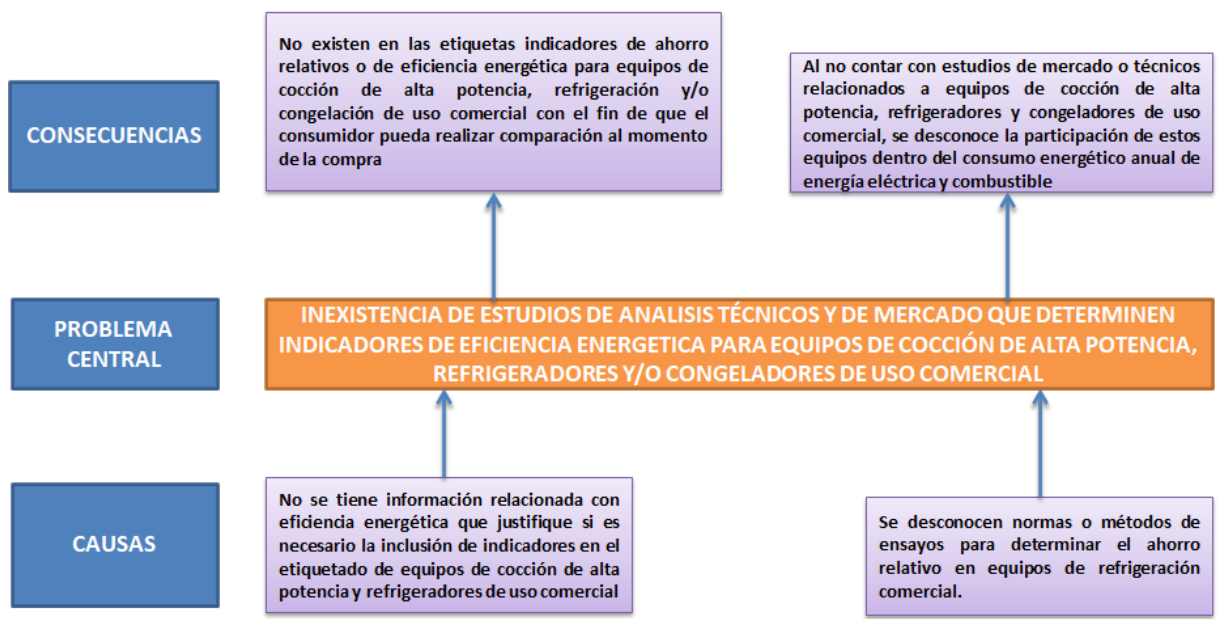
Por otro lado, las mesas de trabajo que se desarrollan actualmente con fabricantes y expertos asociados a ANDI y ACAIRE, Instituciones universitarias, como la Universidad Tecnológica de Pereira, laboratorios como Challenger o Radson de México, normalizadores como el Icontec o el Instituto de Aire Acondicionado, Calefacción y Refrigeración - AHRI, instituciones gubernamentales, como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del proyecto NAMA para refrigeradores, o el Instituto Nacional de Metrología, Calidad y Tecnología – INMETRO de Brasil, buscan estudiar la implicación de la adopción de las normas ISO 16358-1:2013 o ANSI/AHRI 210-240 como método de ensayo para los equipos acondicionadores de aire. Estas mesas han permitido evidenciar que, de acuerdo a la norma seleccionada, los valores de referencia de eficiencia energética podrían ser muy diferentes a los que entrarían en vigencia el 1° de enero de 2022, lo que traería como consecuencia que los regulados incurran en gastos adicionales por motivo del cambio de etiquetas en un corto plazo, impactando el precio final del equipo y, a su vez, se generaría una confusión al consumidor, debido a que podría encontrar en el mercado dos etiquetas diferentes para un mismo producto.

En la siguiente gráfica se relacionan las causas y consecuencias descritas:



**2.2.2 En relación a los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores comerciales:** Se ha identificado que establecer indicadores de eficiencia energética para equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, antes de la expedición del acto administrativo mediante el cual se actualicen los requisitos del RETIQ de acuerdo a los resultados de un AIN expost, puede generar un cambio regulatorio que no se considere significativo para el logro de los objetivos de eficiencia energética trazados por el Ministerio, y si podría significar el establecimiento de requisitos que no estén debidamente justificados.

En la siguiente gráfica se relacionan las causas y consecuencias descritas:





## 2.3. Principales modificaciones de la regulación.

### 2.3.1 Con relación a los equipos acondicionadores de aire:

La principal modificación que se realizará al RETIQ, se encuentra relacionada con la suspensión de la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética de equipos acondicionadores de aire con capacidades de hasta 17.580 Vatios, los cuales serán exigibles a partir del 1° de enero de 2022, de acuerdo a lo establecido en los numerales 7.3 y 8.3 del anexo general del RETIQ, teniendo en cuenta que dichos equipos se mantienen vigentes dentro del alcance regulatorio bajo los requisitos de eficiencia actuales del reglamento.

Esta suspensión se pretende mantener hasta que se cumplan las siguientes disposiciones:

- Se obtengan resultados de las mesas de trabajo anteriormente mencionadas acerca de estudios detallados de las posibles alternativas normativas que se tienen a nivel internacional, para determinar el consumo energético y la eficiencia energética de equipos acondicionadores de aire. Este trabajo se llevará a cabo hasta que se garantice que se cuenta con las herramientas técnicas necesarias para implementar de manera correcta la norma ISO 16358-1: 2013: Air-cooled air conditioners and air-to-air heat pumps — Testing and calculating methods for seasonal performance factors — Part 1: Cooling seasonal performance factor, cuya aplicación se encuentra suspendida de acuerdo al artículo 4° de la Resolución 4 0099 del 26 de Marzo del 2021, o cualquier otra alternativa normativa que sea evaluada en las mesas de trabajo.
- Actualización del RETIQ con base en los resultados obtenidos del AIN expost.

### 2.3.1 En relación a los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:

Se busca realizar la ampliación de la fecha para el establecimiento de los indicadores de eficiencia energética de referencia de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1. del RETIQ, teniendo en cuenta que a la fecha del presente AIN, no se cuenta con información que permita identificar los valores reales de eficiencia energética de los productos presentes en el mercado colombiano, y que la implementación de indicadores de eficiencia energética de referencia, requiere un análisis tanto de la normativa aplicable, en términos de eficiencias esperadas, y de los valores reales que pueden llegar a tener los equipos una vez se implementen los métodos de ensayo; esto con el fin de delimitar de manera eficiente los objetivos trazados por el Ministerio sin incurrir en obstáculos al comercio.

En el mismo sentido el Ministerio de Minas y Energía, a través del FENOGE se encuentra adelantando la contratación de una consultoría, por medio de la cual se espera adelantar un estudio que sirva de insumo para la elaboración del AIN expost del RETIQ. Así mismo uno de los propósitos de esta consultoría, es obtener información que justifique la necesidad de incluir indicadores de eficiencia energética en el etiquetado de equipos de cocción de alta potencia y refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, basados en referentes normativos de reconocimiento nacional y/o internacional.

## 2.4. Sectores potencialmente afectados e impactos esperados

**Tabla 1. Sectores potencialmente afectados:**

ACTORES	ROL	AFECTACIÓN
Fabricantes de equipos acondicionadores de aire, equipos de cocción de alta potencia y refrigeradores/congeladores de uso comercial		Con la suspensión de la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia, estos actores se verán beneficiados en cuanto mantendrán vigentes y operativos las estrategias implementadas para dar



Distribuidor comercializadores y/o	Beneficiado	cumplimiento a los requisitos actuales del RETIQ, sin incurrir en gastos o inversiones adicionales por cambios regulatorios o cierres de mercados.
Consumidor/Usuario	Beneficiado	El consumidor se verá beneficiado por mantenimiento o disminución en los precios de adquisición de los equipos, junto con los criterios técnicos y de eficiencia energética para la selección de los equipos con los que ya se encuentra familiarizado.
	Afectado	El consumidor se verá afectado en tanto no se propende la disposición de alternativas de equipos en el mercado que cuenten con mayor desarrollo tecnológico, que le permitan disminuir su consumo de energía eléctrica.
MinEnergía	Beneficiado	Se contaría con el tiempo suficiente para el desarrollo de las actividades necesarias para poder actualizar la regulación existente en aras de garantizar el entendimiento del RETIQ y la correcta implementación de los requisitos establecidos a los regulados, evitando situaciones gravosas que impliquen cambios regulatorios a corto plazo y que no estén suficientemente justificados.
	Afectado	Se generaría una postergación en la actualización de los valores de referencia de los rangos de eficiencia energética, y a su vez habría retraso en el establecimiento de metas que busquen incentivar en el mercado la utilización de productos más eficientes energéticamente.
Laboratorios	Beneficiado	No deberán actualizar sus sistemas de acreditación, dado que podrán seguir evaluando productos sin incurrir en procesos y gastos adicionales debido a cambios en la regulación.
Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC	Beneficiado	Se podrán realizar acreditaciones a laboratorios para la realización de pruebas o métodos de ensayos de equipos acondicionadores de aire, equipos de cocción y refrigeradores de uso comercial basados en normas de reconocimiento internacional.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC	Beneficiado	En caso de referenciar la aplicación de la norma ISO 16358-1 como método de ensayo para equipos acondicionadores de aire, está ya se encuentra adoptada por parte de esta institución como Norma Técnica Colombiana – NTC.
		En caso de referenciar la aplicación de la norma ANSI/AHRI 210-240, se deben realizar los trámites pertinentes para la obtención y adopción de esta norma por parte de esta institución.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. Alcance de la actualización de la regulación

**Con relación a los equipos acondicionadores de aire:** Se busca realizar la suspensión de la entrada en

vigencia a partir del 1 de Enero del 2022, de los nuevos valores de referencia de los rangos de desempeño energético de acuerdo a los numerales 7.3 y 8.3 del Anexo General del RETIQ, tal como se indica en el numeral 2.3 de este documento; manteniendo vigentes los requisitos actuales de etiquetado de eficiencia energética establecidos en el reglamento.

**Con relación a los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores comerciales:**

Se busca ampliar el establecimiento de indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores comerciales antes del 31 de agosto de 2022, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 9.2.2.1 y numeral 16.3.1.1.1. del Reglamento, tal como se indica en el numeral 2.3 de este documento.

Los grupos o sectores a los que se pretende llegar con la modificación a realizar en el Anexo General del RETIQ, se encuentran relacionados en el numeral 2.4 del presente documento.

### **3.2. Objetivo de la actualización de la regulación.**

Los objetivos de la actualización de la regulación se describen a continuación:

**Con relación a los equipos acondicionadores de aire (numerales 7.3 y 8.3):** Suspender la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética de los equipos acondicionadores de aire con capacidades hasta 17580 Vatios. Con esto se pretende dar espera a los resultados obtenidos de la mesa de trabajo que se está adelantando actualmente con el grupo de expertos del sector de acondicionamiento de aire, debido a que se evidencia un cambio en los valores de referencia de los rangos de eficiencia energética de equipos acondicionadores de aire descritos en los artículos 7 y 8 del RETIQ.

**Con relación a los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:** Realizar la ampliación de la fecha para establecer los indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.21 y 16.3.1.1.1 del Reglamento.

Se considera pertinente incluir dentro del Reglamento los indicadores de eficiencia energética de referencia para los equipos mencionados anteriormente, una vez se realice el AIN expost de acuerdo a los insumos o productos de la consultoría de expertos solicitada a través del FENOGE.

## **4. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

Los cambios propuestos consisten en suspender la entrada en vigencia del plazo establecido en los numerales 7.3 y 8.3 del RETIQ y la ampliación de la fecha para establecer los indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1. del RETIQ, tal como se indica en el numeral 2.3 de este documento, esperando recopilar la información necesaria, proveniente de mesas de trabajo o Análisis de Impacto Normativo, y que permita fijar de manera justificada, los objetivos de ahorro energético para estos equipos.

**Con relación a los equipos acondicionadores de aire:**

**Necesidad de modificar la regulación:** Se considera necesario realizar la suspensión de la entrada en vigencia del plazo establecido en los numerales 7.3 y 8.3 del Anexo General del RETIQ, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La entrada en vigencia de la norma ISO 16358-1:2013 como método de ensayo para la evaluación del desempeño energético de los equipos de acondicionamiento de aire objeto del RETIQ, se encuentra suspendida de acuerdo a lo estipulado en el artículo 4 de la resolución 40099 de marzo



de 2021 debido a falta de información relacionada con parámetros técnicos de referencia que permitan su correcta aplicación.

- A causa de la suspensión descrita anteriormente, en la actualidad no se cuenta con un método de ensayo que permita obtener de manera correcta los parámetros de eficiencia energética y consumo energético de equipos acondicionadores de aire con tecnología inverter.
- Actualmente se está realizando un estudio a través de mesas de trabajo con expertos profesionales del sector de acondicionamiento de aire con el fin de evaluar alternativas y garantizar la viabilidad de la regulación mediante la revisión de las ventajas y desventajas de la aplicación de las normas ISO 16358-1:2013 o ANSI/AHRI 210/240 como método de ensayo para obtener los parámetros de eficiencia energética y consumo energético.
- Se ha identificado que los resultados de las mesas de trabajo influirán en el establecimiento de nuevos rangos de eficiencia energética para los equipos de acondicionamiento de aire objeto del Reglamento, y podrán diferir de los que se encuentran actualmente vigentes en el RETIQ, o los que se implementarán el 1 de enero de 2022, cuando entren en vigencia los nuevos valores de referencia planteados en el numeral 8 del artículo 2 de la resolución 40247 del 31 de agosto de 2020.
- Actualmente, el Ministerio de Minas y Energía a través del FENOGE se encuentra adelantando la contratación de una consultoría, para la realización de un estudio que genere los insumos para la elaboración del AIN expost del RETIQ.
- El Ministerio de Minas y Energía ha identificado que es importante realizar el cambio de la regulación una vez se tengan los resultados de las mesas de trabajo y la realización del AIN expost del RETIQ, debido a que un cambio a corto plazo del etiquetado de equipos acondicionadores de aire puede presentar una situación más gravosa a los regulados y los consumidores.

Por lo anterior, con la modificación planteada, la determinación de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética para equipos acondicionadores de aire objetos del RETIQ estará sujeto a los resultados de la mesa de trabajo que se encuentra en desarrollo actualmente, y de la cual se espera poder llegar a un consenso en cuanto a la norma que sea pertinente adoptar como método de ensayo, y a su vez, de la realización del AIN expost del Reglamento de acuerdo a los insumos entregados por la consultoría contratada a través del FENOGE.

### **Ventajas y desventajas que puede implicar esta modificación:**

#### **Ventajas:**

- No se generará una barrera u obstáculo a la comercialización de productos que actualmente cumplen con los estándares de eficiencia energética que establece el reglamento, permitiendo así una transición progresiva y debidamente justificada a valores de eficiencia más altos.
- No se generaría un cambio en la regulación a corto plazo, incurriendo en gastos de inversión en los procesos de certificación de productos a causa de dichos cambios, teniendo en cuenta que, en el futuro cercano, se observa u replanteamiento de los objetivos basados en estudios y análisis del caso real para Colombia.
- Se evitará que el consumidor final se presente ante un caso de confusión debido a cambios regulatorios en muy corto plazo, dado que este tipo de cambios generalmente conllevan a la aparición en el mercado de diferentes etiquetas para un mismo producto, esto a causa de las disposiciones transitorias de los cambios regulatorios y la velocidad de la rotación de stock.
- El mantener los valores de referencia actuales de los rangos de eficiencia de equipos acondicionadores de aire, evita que se disminuya la disponibilidad de equipos para el año 2022, ya que se evitaría eliminar del mercado cerca del 40% de los equipos de acondicionamiento de aire, que se encuentran actualmente en el rango inferior de comercialización establecido por el reglamento, evitando así el aumento en los costos de adquisición de los equipos para los consumidores.



- La infraestructura del Subsistema Nacional de la Calidad, específicamente los organismos de certificación y los laboratorios donde se realizan las pruebas, podrán mantener sus acreditaciones vigentes.

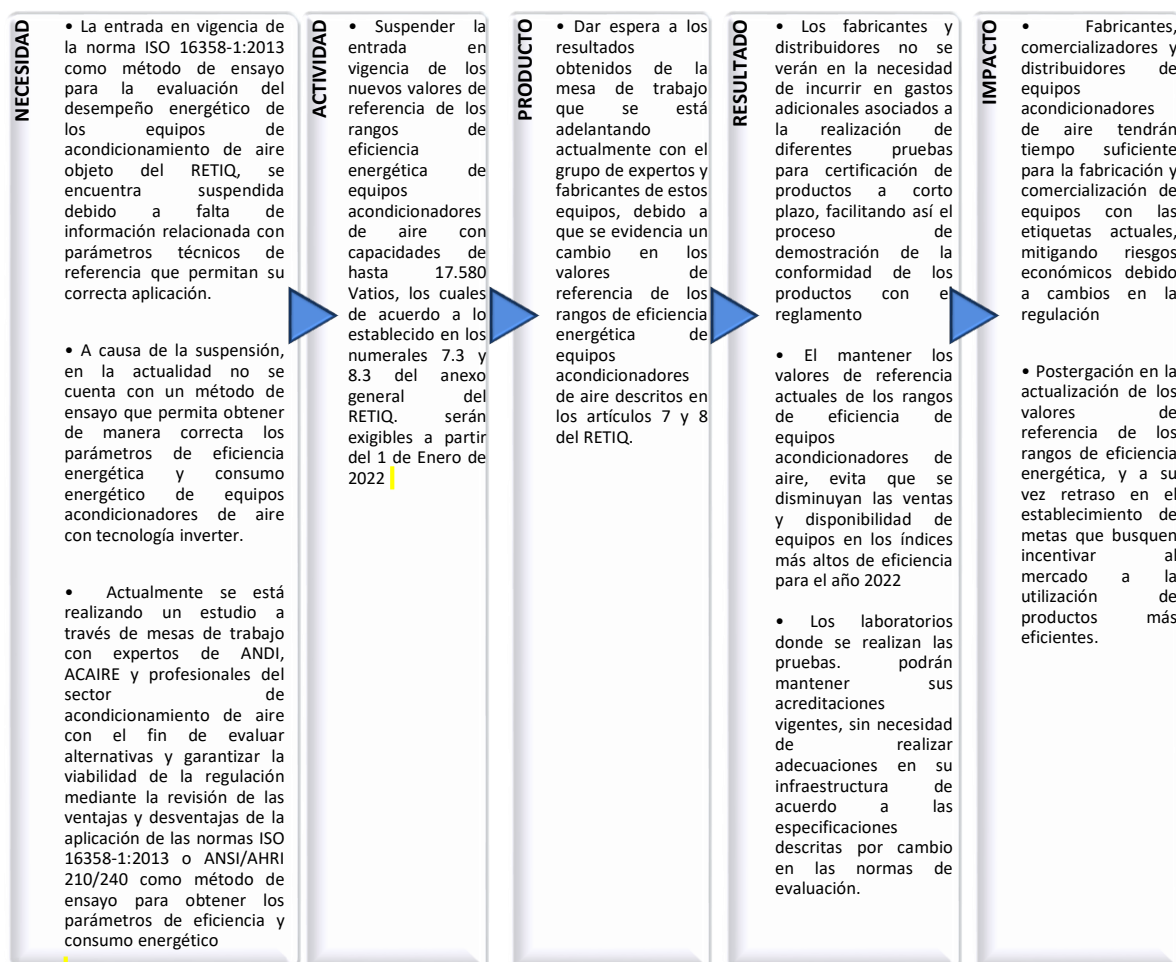
### Desventajas:

- Se generaría una postergación en la actualización de los valores de referencia de los rangos de eficiencia energética, y a su vez habría retraso en el establecimiento de metas que busquen incentivar en el mercado la utilización de productos más eficientes energéticamente.
- Bajo el escenario en el que el mercado se ajuste y reaccione positivamente al reescalado de eficiencia energética para los equipos de acondicionamiento de aire, la suspensión de dicho reescalado, estaría incurriendo en un mayor consumo energético tanto en el sector residencial como en el comercial, impactando el medio ambiente en una mayor medida.

### ¿La suspensión de la entrada en vigencia de los numerales 7.3 y 8.3 implica disminuir costos (económicos, administrativos, de transacción, entre otros) a los regulados?

Se considera que la suspensión en la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia para los rangos de eficiencia energética de los equipos acondicionadores de aire objeto del RETIQ, evitaría que los regulados deban realizar actualización de los requisitos para demostrar la conformidad con el reglamento, razón por la cual se mantendrán los costos actuales asociados a estas actividades.

En la siguiente gráfica se describe cómo, a partir de la modificación presentada, la regulación puede superar las barreras o inconvenientes descritos previamente.



## **Con relación a equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:**

**Necesidad de modificar la regulación:** Se considera necesario realizar la ampliación de la fecha para establecer los indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del RETIQ, teniendo en cuenta que:

- Se ha identificado que en la actualidad no existen estudios o análisis de mercado que establezcan valores de ahorro relativo de referencia para refrigeradores y congeladores de uso comercial, al igual que indicadores de eficiencia energética de referencia para equipos de cocción de alta potencia.
- Debido a la inexistencia de estudios técnicos y de mercado se desconoce si los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, debieran mantenerse dentro del alcance de la regulación.
- Realizar un cambio en la regulación para estos equipos, podría ocasionar una situación más gravosa a los regulados, sin tener debidamente documentada la justificación de los nuevos requisitos, razón por la cual se ha identificado que es importante realizar el cambio de la regulación una vez se realice el AIN expost del RETIQ con los insumos que presente la consultoría contratada a través del FENOGE.

### **Ventajas que puede implicar esta modificación:**

- Por medio de los estudios que realizará la consultoría contratada a través del FENOGE, se podrá definir la necesidad de regular los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, y dependiendo de este resultado se podrán definir los indicadores de eficiencia energética de estos equipos, basados en referentes normativos.
- Se realizaría actualización del etiquetado de los equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, incluyendo los indicadores de eficiencia energética, y permitiendo a los consumidores acceder a información verídica que le permita hacer un ejercicio comparativo al momento de la adquisición de los equipos mencionados.

### **Desventajas que puede implicar esta modificación:**

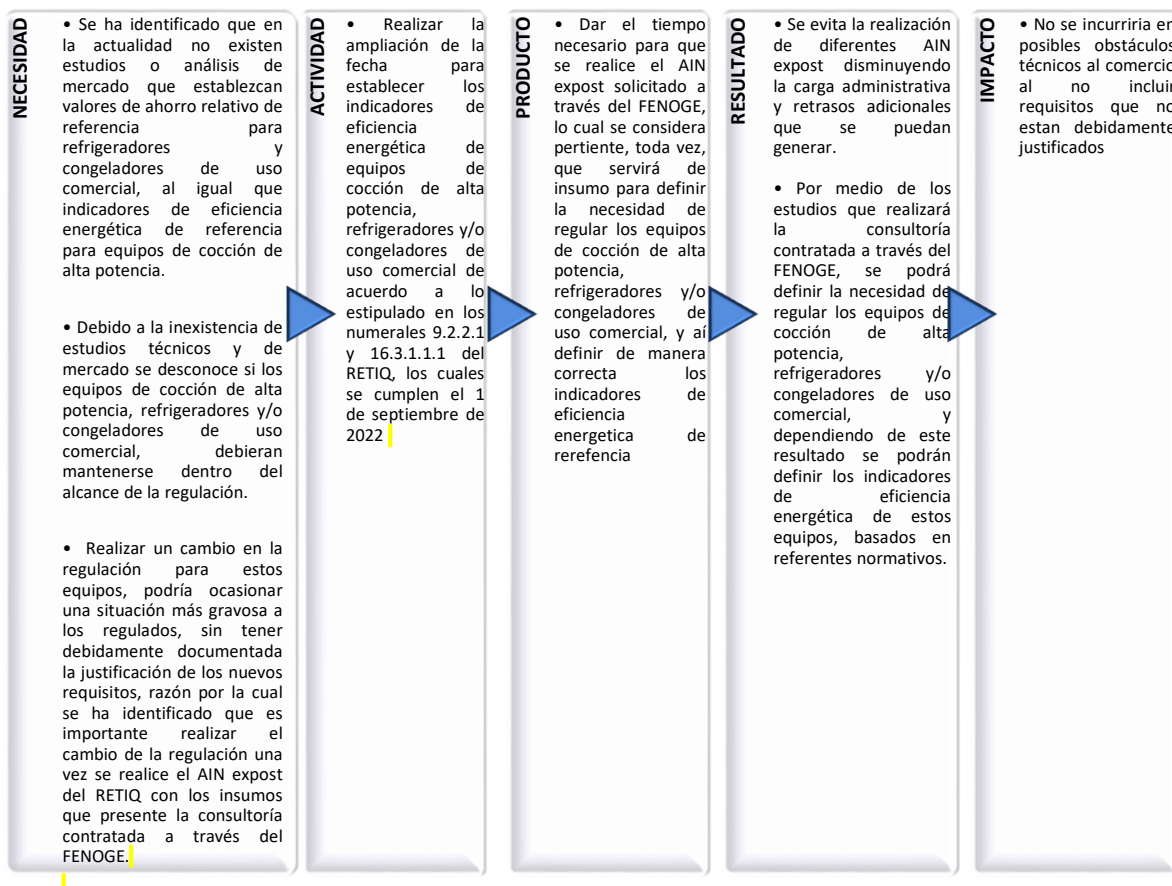
- Se generaría una postergación en el establecimiento de los indicadores de eficiencia de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial, y a su vez habría retraso en el establecimiento (en caso de ser necesario) de metas medibles que busquen incentivar en el mercado la utilización de productos más eficientes energéticamente.

## **¿La postergación de la entrada en vigencia de los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del RETIQ implica disminuir costos (económicos, administrativos, de transacción, entre otros) a los regulados?**

La postergación de la entrada en vigencia de los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 evitaría que los regulados deban realizar actualización de los requisitos para demostrar la conformidad con el reglamento, razón por la cual se mantendrán los costos actuales asociados a estas actividades.

En la siguiente gráfica se describe cómo, a partir de la modificación presentada, la regulación puede

superar las barreras o inconvenientes descritos previamente.



## 5. IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO

### ¿La regulación que se está modificando tuvo AIN en su proceso de elaboración inicial?

El Anexo General del RETIQ, expedido mediante Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015 no cuenta con un Análisis de Impacto Normativo como base para su elaboración, esto debido a que para la fecha de la propuesta y publicación del reglamento, no existía la obligación de cumplir con dicho requisito; sin embargo, acatando lo indicado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social, a través del CONPES 3816 de 2014 “Mejora normativa: análisis de Impacto”, se estableció la necesidad de realizar un Análisis de Impacto Normativo (AIN), a los reglamentos técnicos que este Ministerio expide como ente rector en materia de Política energética del país, y como resultado de dicha recomendación, se publica el AIN del RETIQ en el mes de agosto de 2019.

Adicionalmente, en esta sección se indica la estrategia de implementación y descripción detallada de los indicadores con los cuales se hará el seguimiento y evaluación de la modificación y adición propuesta.

1. **Estrategia de implementación:** La modificación propuesta, se efectuará mediante la expedición de una Resolución por parte del Ministerio de Minas y Energía a través de la cual se suspenda la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia para equipos acondicionadores de aire objetos del RETIQ de acuerdo a los numerales 7.3 y 8.3 del Reglamento, y se realice la ampliación de la fecha para establecer los indicadores de eficiencia energética de equipos de cocción de alta potencia, refrigeradores y/o congeladores de uso comercial de acuerdo a lo estipulado en los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del Anexo General del RETIQ.

2. **Indicadores:** En este AIN se diseñan los indicadores con los cuales se hará el seguimiento al nivel de cumplimiento de la suspensión propuesta para los numerales 7.3 y 8.3, y ampliación los numerales 9.2.2.1 y 16.3.1.1.1 del Anexo General del RETIQ.

**Con relación a los equipos acondicionadores de aire:** De acuerdo a la suspensión propuesta para la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia para equipos acondicionadores de aire objeto del RETIQ, detallados en sus numerales 7.3 y 8.3, se diseña un indicador denominado **“Equipos acondicionadores de aire con etiqueta de eficiencia energética “A”**”. El indicador se propone con el fin de medir la totalidad de equipos acondicionadores de aire clasificados en el rango “A” para el año 2022 en relación con los años anteriores (2019 y 2020), y así poder determinar si la suspensión permitió que se mantuviera un abastecimiento de equipos eficientes que atendieran la demanda del mercado.

**Con relación a equipos de cocción de alta potencia:** De acuerdo a la postergación de las disposiciones previstas en el numeral 16.3.1.1.1 se diseña el indicador **“Consumo de energía equipos de cocción de alta potencia”**. Debido a que en la actualidad no existen estudios o análisis de mercado que establezcan indicadores de eficiencia energética de referencia para equipos de cocción de alta potencia, se propone este indicador con el fin de conocer la relación existente entre el consumo de energía de equipos de cocción de alta potencia y otros gasodomésticos de cocina, y así poder determinar si el porcentaje de consumo de energía de los equipos de cocción de alta potencia, representan un valor significativo en el consumo de energía total de los equipos de cocción objeto del reglamento, y por ende conocer si existe la necesidad de que estos equipos sean regulados.

**Con relación a refrigeradores y/o congeladores de uso comercial:** De acuerdo a la postergación de las disposiciones previstas en el numeral 9.2.2.1 se diseña el indicador **“Consumo energía de equipos de refrigeradores y/o congeladores de uso comercial.”**. Debido a que en la actualidad no existen estudios o análisis de mercado que establezcan valores de ahorro relativo de referencia para refrigeradores y congeladores de uso comercial, se propone este indicador con el fin de conocer la relación existente entre el consumo energético de los equipos refrigeradores y/o congeladores de uso comercial comparados con los mismos equipos de uso doméstico, y así poder determinar si el porcentaje de consumo de energía de los refrigeradores y/o congeladores de uso comercial representan un valor significativo en el consumo de energía total de los equipos de refrigeración objeto del reglamento, y por ende conocer si existe la necesidad de que estos equipos sean regulados.

NOMBRE DEL INDICADOR	Equipos acondicionadores de aire con etiqueta de eficiencia energética “A”	Consumo de energía equipos de cocción de alta potencia
PARA QUE SIRVE EL INDICADOR	Medir el porcentaje de equipos acondicionadores de aire con eficiencia energética “A”	Medir o establecer la relación de consumo de energía de equipos de cocción de alta potencia comparados con gasodomésticos de uso domestico
FÓRMULA	$\% \text{ Eficiencia } A_{2022} / \% \text{ Eficiencia } (A_{2019} \text{ y } A_{2020})$ $\% A_{XXXX}: \text{ equivale a el porcentaje de equipos de acondicionamiento de aire en el rango de eficiencia A para un año XXXX.}$	Consumo de energía total de equipos de cocción de alta potencia Año 2022 /Consumo de energía de gasodomésticos para la cocción de alimentos de uso doméstico Año anterior
UNIDADES	%	Porcentaje
META	$\geq 1$	$\leq 30\%$





<b>TIPO DE META</b>	Mediano plazo	Mediano plazo
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</b>	Anual	Anual
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>	ANDI - ACAIRE - ASOCEC	ANDI - ASOCEC
<b>ENTIDAD RESPONSABLE</b>	Ministerio de Minas y Energía – Grupo de Reglamentos Técnicos	Ministerio de Minas y Energía – Grupo de Reglamentos Técnicos

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>Consumo de energía equipos refrigeradores y/o congeladores de uso comercial.</b>
<b>PARA QUE SIRVE EL INDICADOR</b>	Medir o establecer la relación que existe actualmente en el mercado entre refrigeradores, congeladores de uso doméstico, y los mismos equipos pero de uso comercial.
<b>FÓRMULA</b>	Consumo de energía de refrigeradores y congeladores de uso comercial año 2022/ consumo de energía de refrigeradores y congeladores de uso doméstico año anterior
<b>UNIDADES</b>	Porcentaje
<b>META</b>	≤30%
<b>TIPO DE META</b>	Mediano plazo
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</b>	Anual
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>	ANDI – NAMA
<b>ENTIDAD RESPONSABLE</b>	Ministerio de Minas y Energía – Grupo de Reglamentos Técnicos

## 6. CONSULTA PÚBLICA

De conformidad como lo dispone el artículo 2.2.1.7.5.5 del Decreto 1468 de 2020, este documento de AIN Simple, compuesto por el desarrollo de cada una de las etapas anteriores, se someterá a consulta pública por un periodo de diez días calendario. Posteriormente, la entidad revisará los comentarios y dará respuesta a los mismos, incorporando las modificaciones que considere pertinentes y se relacionará el cuadro de respuesta a los comentarios recibidos como anexo del presente documento.

Los mecanismos que se emplearán para hacer efectiva la etapa de consulta pública son:

- Notificación vía oficio a ANDI, ACAIRE y NAMA con el fin de que puedan compartir con los expertos y asociados la solicitud de consulta pública del presente AIN simple.
- Publicación del documento en el módulo de Foros de la página web del Ministerio de Minas y Energía <https://www.minenergia.gov.co/en/foros>.

En el contenido publicado se presenta este AIN, el rango de tiempo definido para la presentación



de observaciones por parte de la ciudadanía, y los canales de recepción de comentarios. Los canales de recepción utilizados son:

- La cuenta de correo electrónico [pciudadana@minenergia.gov.co](mailto:pciudadana@minenergia.gov.co)
  - La opción de “Comentarios” ubicada en el mismo foro de discusión
- El documento será publicado en el home del portal <https://www.minenergia.gov.co/> y se divulgará a través de redes sociales invitando a la comunidad interesada a participar en el documento en discusión

Con relación al procesamiento de los comentarios recibidos durante esta etapa de consulta:

- Se espera que los comentarios sean recibidos durante los 10 días calendario en los cuales el documento estará en consulta pública.
- Los comentarios recibidos serán respondidos de manera clara, con el fin de dar a conocer si los aportes fueron incluidos en la propuesta o las razones por las cuales no se incluyeron. El cuadro de respuesta a los comentarios recibidos se relacionará como anexo del presente documento.
- Los tiempos que tomará la entidad para dar respuesta a los comentarios recibidos será de 10 días calendario.
- Cabe precisar que, de forma previa a la elaboración del borrador de la propuesta de modificación reglamentaria relacionado con la suspensión de la entrada en vigencia de los nuevos valores de referencia de los rangos de eficiencia energética para equipos acondicionadores de aire con capacidad de refrigeración hasta 17580 Vatios de acuerdo a los numerales 7.3 y 8.3 del RETIQ, se han llevado a cabo mesas de trabajo con la ANDI y ACAIRE, con el fin de llegar a un acuerdo con relación al proceso y así evitar inconvenientes en la implementación del mismo.

Según disposiciones del Decreto 1074 de 2015, modificado por el Decreto 1468 de 2020, la entidad solicita el concepto técnico del DNP al momento de someter el documento a consulta pública, lo que quiere decir que la revisión por parte del DNP y la consulta pública del informe final del AIN son paralelas.

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

- Decreto 1074 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo. Así mismo, se toman en cuenta el Decreto 1595 de 2015 y el Decreto 1468 de 2020 que modifican el DUR de Industria y Comercio.
- Resolución 40099 del 26 marzo de 2021. Por la cual se aclaran condiciones de exigibilidad del etiquetado de algunos requisitos establecidos en el Anexo General del Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ.
- Resolución 0247 del 31 de Agosto de 2020. Por la cual se modifican condiciones de exigibilidad del etiquetado y se aclaran algunos requisitos establecidos en el Anexo General del Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ.
- Anexo general del RETIQ. Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015.
- Guía Metodológica para la formulación de indicadores (2009). DPN Departamento de Planeación Nacional.



- Guía Metodológica para la Elaboración de Análisis de Impacto Normativo (AIN). Versión 2.0. marzo de 2021. DNP Departamento Nacional de Planeación.

## **8. ANEXOS**

- Evidencia de mesas de trabajo con ANDI Y ACAIRE.
- Oficio donde se informa a ANDI, ACAIRE y NAMA sobre las modificaciones propuestas al RETIQ.
- Comentarios recibidos por parte de ANDI y ACAIRE, y en general de los comentarios recibidos de la consulta pública (Se incluirán una vez culmine la etapa de consulta pública).