



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

**ANÁLISIS DE COMPETENCIA PARA
ESTABLECER EL RÉGIMEN DE PRECIOS
APLICABLE PARA EL MARGEN DE
DISTRIBUCIÓN MINORISTA DE GASOLINA
MOTOR CORRIENTE Y ACPM-DIÉSEL Y SUS
MEZCLAS CON BIOCOMBUSTIBLES**

DOCUMENTO CREG-704 001

17 de marzo de 2023

CONTENIDO

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. ANTECEDENTES | 3 |
| 2. CONTEXTO | 3 |
| 3. DIAGNÓSTICO | 4 |
| 4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA..... | 6 |
| 5. OBJETIVO..... | 10 |
| 6. ALTERNATIVAS | 11 |

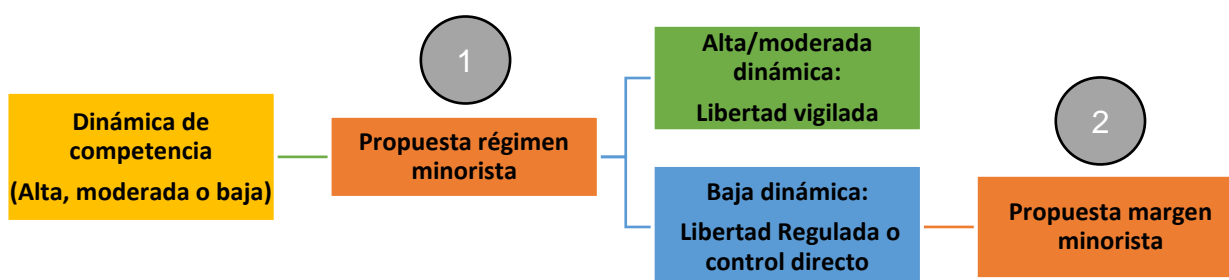
1. ANTECEDENTES

Con el fin de contextualizar lo establecido en la Resolución 40193 de 2021 proferida conjuntamente por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y el Ministerio de Minas y Energía (MME), con la que se delegan funciones de regulación del sector de combustibles líquidos en la Comisión, se sugiere revisar el capítulo de antecedentes del documento de análisis: “Análisis de la metodología para establecer el margen de distribución minorista de gasolina motor corriente y ACPM-diésel y sus mezclas con biocombustible”, publicado mediante circular CREG en 2023.

En este documento se presentan los principales antecedentes regulatorios, normativos y de mercado para la actividad de la distribución minorista, específicamente lo relacionado con la determinación del régimen y el respectivo margen de remuneración, en el marco del desarrollo de los elementos que hacen parte del análisis de impacto normativo (AIN) de la regulación para esta actividad.

Lo anterior, debido a que tanto el análisis del régimen como el de la remuneración del margen minorista, serán analizados internamente y socializados a los agentes de manera conjunta. En la ilustración 1 se refleja como el presente documento que hace parte de la propuesta de régimen minorista, antecede el análisis del margen minorista, debido a que se deben establecer los regímenes para cada mercado de acuerdo con la dinámica de competencia, y en caso de determinarse baja dinámica, aplica la propuesta de margen minorista.

Ilustración 1. Procedimiento de análisis distribución minorista.



Fuente: CREG, 2022.

2. CONTEXTO

Al igual que en el capítulo de antecedentes, se sugiere revisar el capítulo de contexto del documento de análisis: “Análisis de la metodología para establecer el margen de distribución minorista de gasolina motor corriente y ACPM-diésel y sus mezclas con biocombustible”, publicado mediante circular CREG.

3. DIAGNÓSTICO

De acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 174 de 2016, la cadena de distribución de combustibles líquidos opera con diferentes características en cada eslabón de la cadena. La refinación y el transporte por poliducto son, por ejemplo, actividades que comparten las características de un monopolio. En contraste, en la distribución mayorista existe una pluralidad de agentes dedicados al desarrollo de esta actividad, razón por la cual dicha actividad se desarrolla en escenarios con una mayor dinámica de competencia.

Para determinar si el nivel de competencia existente en el eslabón de distribución minorista tiene la capacidad de generar asignaciones eficientes de precios y cantidades de mercado es necesario realizar un análisis de competencia. Este análisis, en general, parte de la definición del mercado, pasando por la definición del mercado de producto y continuando con la determinación de la dimensión geográfica del mismo. Una vez definido el o los espacios de competencia (mercados), estos pasarán a ser sujetos de análisis mediante indicadores de competencia que den cuenta de las características de la estructura de mercado y que sean reflejo de preocupaciones desde la perspectiva de competencia como los son: (i) la potencial existencia de posición dominante de algunos actores del mercado, (ii) la potencial existencia de condiciones que incentiven o faciliten efectos coordinados, (iii) la potencial existencia de diferentes tipos de fallas de mercado que impidan la prestación eficiente del servicio.

Actualmente, de acuerdo con la Resolución MME 181254 de 2012, la actividad de distribución minorista de combustibles líquidos se desarrolla bajo un esquema regulatorio de libertad vigilada en 25 ciudades¹, mientras que para el resto del país aplica libertad regulada. Este resultado está basado en el análisis técnico del Indicador Herfindahl-Hirschman (HHI), mediante el cual se determinó en su momento que estas áreas en las cuales se establecía libertad vigilada eran ciudades, municipios o áreas metropolitanas en las cuales existía competencia efectiva entre estaciones de servicio. No obstante, es necesario evaluar estos parámetros y, de ser necesario, complementar dicho análisis dado que los mercados son cambiantes en el tiempo.

Así mismo, se identificaron ciertos retos para abordar el análisis como consecuencia de la alta heterogeneidad de los agentes participantes en la actividad de distribución minorista, entre ellos:

- i. Estaciones de servicio que operan en áreas urbanas mientras que otras operan en carreteras principales intermunicipales.
- ii. Estaciones de servicio que operan en municipios o ciudades con alta densidad poblacional (ciudades capitales y más de 100.000 habitantes), mientras que otras

¹ Las 25 ciudades, áreas metropolitanas y municipios son: (1) Bogotá, D.C., (2) Santiago de Cali, Valle del Cauca, (3) Barranquilla, Atlántico, (4) Medellín, Antioquia, (5) Montería, Córdoba, (6) Cartagena de Indias, Bolívar, (7) Pereira, Risaralda, (8) Ibagué, Tolima, (9) Bucaramanga, Santander, (10) Sincelejo, Sucre, (11) Manizales, Caldas, (12) Villavicencio, Meta, (13) Popayán, Cauca, (14) Santiago de Tunja, Boyacá, (15) Barrancabermeja, Santander, (16) Chía, Cundinamarca, (17) Palmira, Valle del Cauca, (18) Soacha, Cundinamarca, (19) Tuluá, Valle del Cauca, (20) Cartago, Valle del Cauca, (21) Armenia, Quindío, (22) Rionegro, Antioquia, (23) Neiva, Huila, (24), Santa Marta, Magdalena, (25) Sogamoso, Boyacá.

- operan en municipios o ciudades con baja densidad poblacional (menos de 100.000 habitantes).
- iii. Los tamaños de las estaciones (en términos de volúmenes de combustible), característica que aporta un alto grado de disparidad.
 - iv. Especialización de las EDS. El tipo de consumidor puede diferir ampliamente entre unas estaciones y otras. Las EDS puede atender transporte de carga o vehículos livianos, lo que implica diferencias en el tipo de combustible que manejan y en los tiempos de rotación del inventario, entre otras.
 - v. EDS que han diversificado su oferta de servicios por lo que pueden impactar de forma diferente los precios ofrecidos de combustibles líquidos.
 - vi. Características geográficas de la zona que implican esfuerzos logísticos distintos.

Adicionalmente, puede existir integración vertical entre el mayorista y el minorista. La integración no implica necesariamente que existan prácticas que atenten con la libre competencia. Sin embargo, es un aspecto que se debe tener en cuenta para entender la relación entre estas dos actividades y su dinámica de competencia. Concretamente, la integración puede dificultar el análisis de costos por parte del Regulador, por efecto de la eliminación de la doble marginalización o economías de alcance.

Así mismo, situaciones como la cesión de márgenes por parte del distribuidor mayorista en beneficio del distribuidor minorista puede alterar las condiciones de competencia, por cuanto podría ser un indicio de condiciones de operación diferentes a las que se han asumido para la fijación de los valores de los márgenes. Aun cuando la cesión puede ser transferida al consumidor final (como una disminución en el precio de venta al público), debe examinarse por qué se presenta esta situación y cómo se distribuyen las ganancias entre los agentes y el público general².

3.1 Estudios previos

En relación con la dinámica geográfica del mercado mayorista se identificaron los siguientes antecedentes:

- En 2012 la Superintendencia de Industria y Comercio publicó un documento de trabajo denominado “*Una propuesta metodológica para la definición de mercados geográficos relevantes*”. En este documento se plantea una metodología para la caracterización de la dimensión espacial de un mercado a partir de un modelo de rezago espacial y haciendo uso de la prueba I de Moran, tomando como insumo el modelo de competencia de Bertrand y la función de reacción de precios.
- Con base en una consultoría contratada por el MME en 2011, mediante la cual se pretendía realizar el análisis de los márgenes de la gasolina y el diésel, en 2015 Econometría Consultores S.A. presentó un conjunto de documentos actualizando y ampliando el ejercicio de márgenes de distribución realizado en 2011, con el fin de aplicarlo en el esquema tarifario de la CREG.

² El estudio de Sumatoria 2015 hace referencia a la cesión de margen con información obtenida de los agentes.

Dicha consultoría se denominó “*Metodología para la definición de mercados relevantes en las actividades de distribución mayorista y de distribución minorista de combustibles líquidos en Colombia*”. En el documento final de esta consultoría se presentan los resultados de la aplicación de la metodología de rezago espacial identificando la dimensión geográfica de la distribución minorista para cinco (5) mercados de gasolina motor corriente y cinco (5) mercados de ACPM:

Tabla 1. Mercados Distribuidor Minorista Econometría (2015)

| Mercado | GMC | ACPM |
|----------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | Bogotá | |
| 2 | Vía Bogotá-Tunja | Vía La Dorada - Medellín |
| 3 | Bucaramanga | Vía San Alberto - Ciénaga |
| 4 | Vía Buga-Buenaventura | Soacha |
| 5 | Tuluá | Envigado |

- El Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes, publicó como parte de sus documentos de trabajo, una investigación desarrollada por Ramírez Monroy (2019) y denominada “Definición del mercado relevante en la venta minorista de gasolina en la ciudad de Bogotá D.C”, mediante el cual utilizando variables de caracterización adicionales de la EDS (servicios conexos) y usando un modelo de rezago espacial estimó que la dimensión geográfica del mercado relevante minorista correspondía a 1 km de distancia alrededor de la EDS para Bogotá D.C.
- La CREG realizó un estudio en 2022 con el objetivo de recopilar mediante visitas presenciales información relacionada con características físicas y servicios adicionales de aproximadamente 1800 EDS que distribuyen gasolina y ACPM a usuarios finales, ubicadas en noventa y tres (93) municipios pertenecientes a catorce (14) áreas metropolitanas. Esto con el fin de lograr una caracterización de las EDS y sus servicios conexos y complementarios.

Como se observa, en las dos aplicaciones recientes para Colombia se llegó a conclusiones diferentes utilizando metodologías similares por lo cual es necesario actualizar los modelos aplicados y revisar qué variables incluir en los modelos para comprender cuál sería la mejor aproximación para todos los municipios del país.

4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Como se mencionó anteriormente, para el caso minorista, de conformidad con la Resolución 181254 de 2012 del MME, se identificaron dos escenarios regulatorios: (i) competencia efectiva en las estaciones de servicio en algunas ciudades capitales y áreas metropolitanas (25 municipios, específicamente) y (ii) ausencia de competencia efectiva en el restante de los municipios del país.

En este punto es importante mencionar dos (2) elementos que vale la pena analizar en detalle por cuanto los resultados del análisis de competencia pueden variar sustancialmente al cambiar estos parámetros.

- El primer elemento corresponde a la dimensión del mercado. En la Resolución 181254 de 2012 el MME determinó que el alcance geográfico del mercado de distribución minorista de combustible correspondía a la dimensión de municipio. Si bien la escala de algunos municipios con baja densidad poblacional permite suponer que el alcance del distribuidor minorista abarca la totalidad de la población de dicho municipio, esto no es necesariamente cierto para aquellos municipios de mayor tamaño. Por lo cual, es necesario revisar la dimensión geográfica de los distintos municipios del país con el fin de modular la intervención regulatoria de acuerdo con las diferentes realidades encontradas.
- El segundo elemento es el uso de un único indicador que dé cuenta de la estructura de cada uno de los mercados identificados. Lo anterior, porque si bien el índice Herfindahl-Hirschman es ampliamente utilizado para este propósito, es posible utilizar índices complementarios que puedan brindar visión más general de la estructura y dinámica del mercado y en consecuencia de las posibles preocupaciones desde la perspectiva de libre competencia.

Así, dado que los mercados son dinámicos tanto en su dimensión geográfica como en número de agentes, y por lo tanto su contestabilidad puede haber cambiado, es necesario actualizar el análisis de competencia adelantado por el MME con el fin de identificar eventuales variaciones en la dinámica de competencia en los municipios del país, bien sea que puedan ameritar una mayor o menor intervención regulatoria.

De la actualización del ejercicio, se deberá establecer el régimen que aplicará a cada espacio de competencia (mercado), de acuerdo con los lineamientos del artículo 60 de la Ley 81 de 1988: (i) libertad vigilada, (ii) libertad regulada o (iii) control directo, de la siguiente manera:

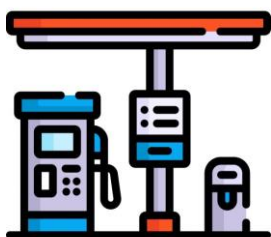
- i) Régimen de control directo, en el cual la entidad fijará mediante resolución el precio máximo, en cualquiera de sus distintos niveles, que los productores y distribuidores podrán cobrar por el bien o servicio en cuestión;
- ii) Régimen de libertad regulada, en el cual la entidad fijará los criterios y la metodología con arreglo a los cuales los productores y distribuidores podrán determinar o modificar, los precios máximos en cualquiera de sus niveles respecto a los bienes y servicios sometidos a este régimen;
- iii) Régimen de libertad vigilada, en el cual los productores y distribuidores podrán determinar libremente los precios de los bienes y servicios en cuestión, bajo la obligación de informar en forma escrita a la respectiva entidad sobre las variaciones y determinaciones de sus precios, de acuerdo con la metodología que la entidad determine. Las empresas cuyos bienes o servicios están sometidos a la política de precios que se señale en el presente artículo, tendrán derecho a exigir

de la respectiva entidad que se modifique o se permita la modificación el precio en cuestión, consultando para ello el incremento de costos que se compruebe haya tenido el bien o servicio en el curso de los doce (12) meses siguientes a la fecha en la cual la entidad haya ejercido la política de precios en cualquiera de sus modalidades.

4.1 Actores involucrados

Como parte del análisis del problema, se identificaron los siguientes actores que estarían involucrados en la aplicación del presente proyecto regulatorio:

- Distribuidores minoristas:



Los distribuidores minoristas serán a quienes les aplique el régimen y, en consecuencia, en caso de ameritarlo, quienes adopten la metodología para calcular el margen, por lo que los negocios desarrollados en el marco de su actividad se podrían ver afectados por el presente proyecto regulatorio. La definición de su actividad es la establecida en el Decreto 1073 de 2015.

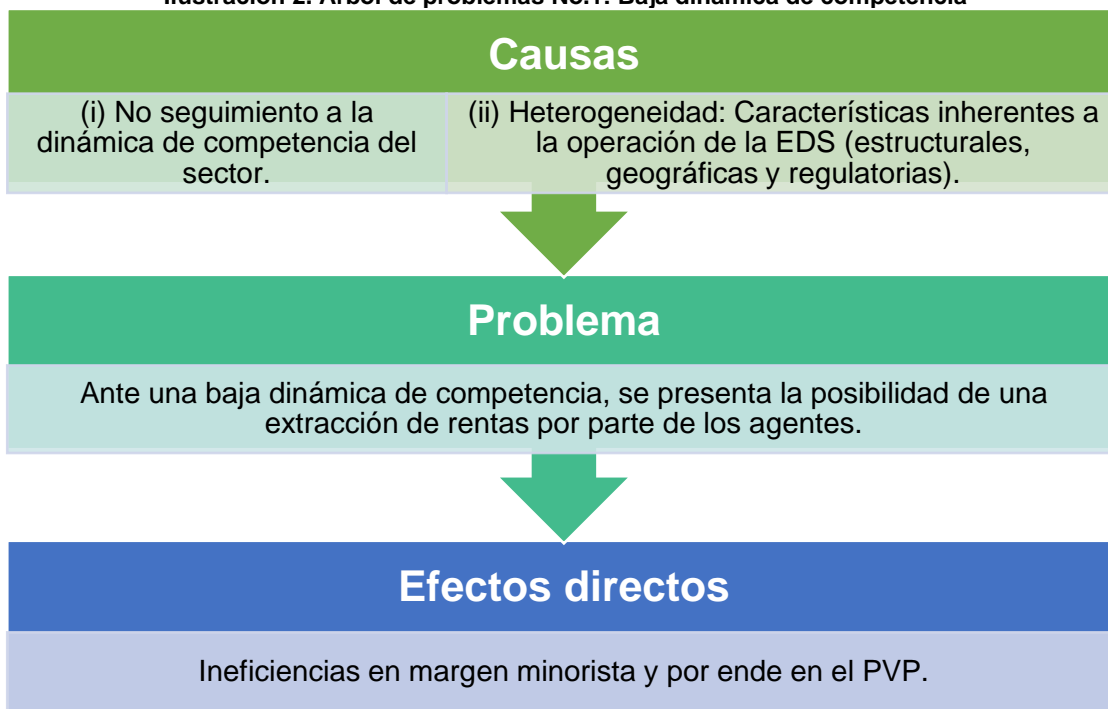
- Usuarios finales:



Se ha identificado que la presente propuesta regulatoria podría tener efectos en usuarios finales como los compradores en estaciones de servicio (fluvial y automotriz, por ejemplo) y en comercializadores industriales, pues estos podrían percibir cambios en el precio de venta al público asociados a cambios en el régimen regulatorio.

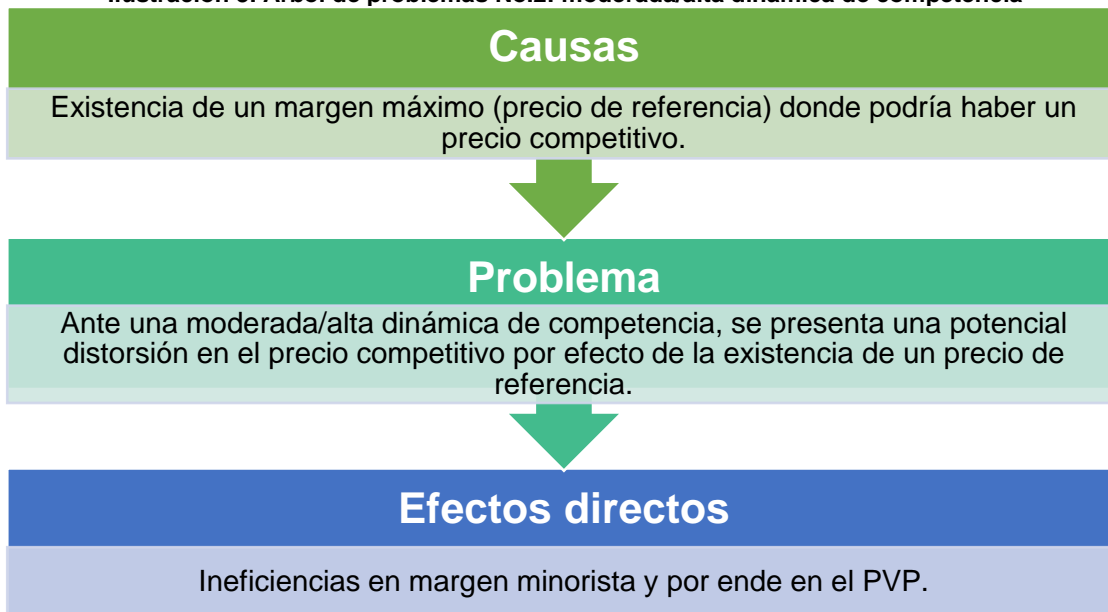
Con base en el diagnóstico anterior, la CREG plantea el siguiente árbol de problemas:

Ilustración 2. Árbol de problemas No.1: Baja dinámica de competencia



Fuente: CREG (2022).

Ilustración 3. Árbol de problemas No.2: moderada/alta dinámica de competencia



Fuente: CREG (2022).

5. OBJETIVO

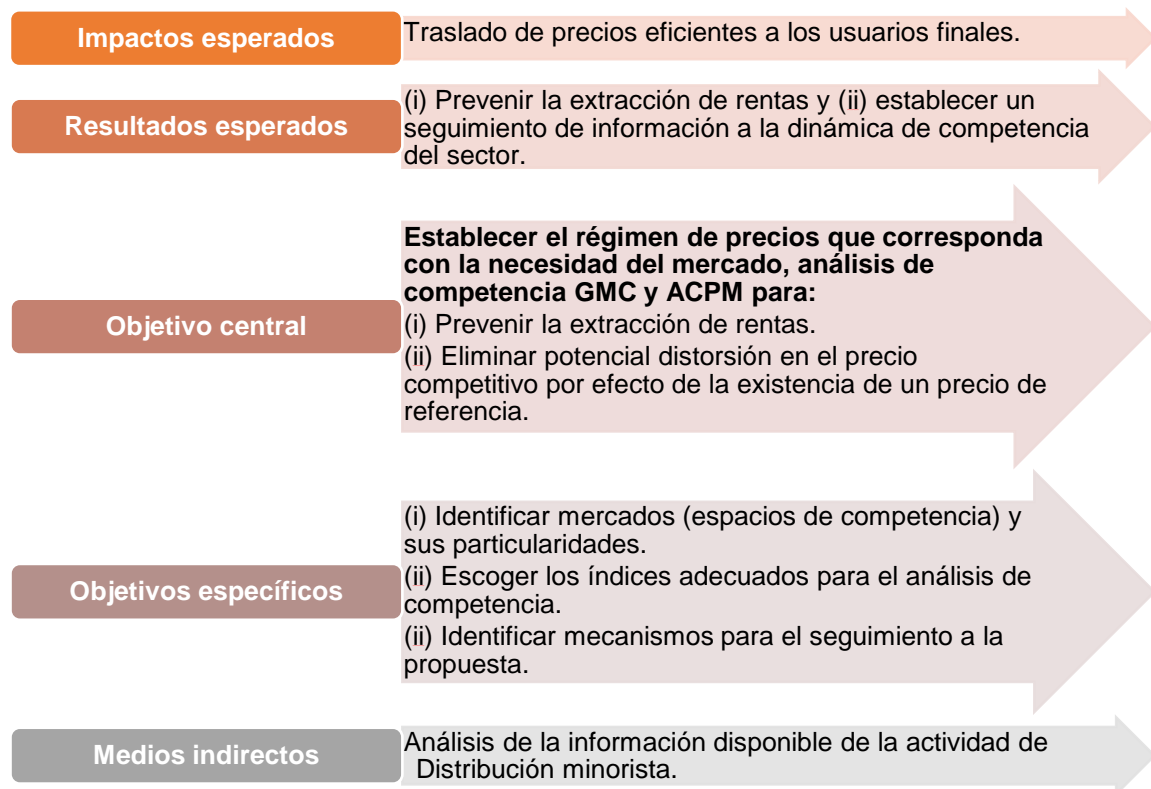
5.1 Objetivo general

Se plantea como objetivo general establecer el régimen del margen minorista, dependiendo de los resultados obtenidos en el análisis de competencia para cada mercado, tanto para GMC como para ACPM, de tal forma que se pueda evitar una potencial extracción de rentas por parte de los agentes que en estos mercados participan.

5.2 Objetivos específicos

- a) Identificar mercados (espacios de competencia), evaluando la escala geográfica actual con base en la información recolectada por la CREG y disponible en otras fuentes de información (Ej. SICOM).
- b) Determinar el nivel de concentración e indicios de dominancia monopólica u oligopólica en los mercados.
 - i. Establecer un índice individual o agregado de competencia con el fin de definir si hay moderada/alta o baja dinámica de competencia en el mercado.
- c) Contrastar los resultados obtenidos con lo establecido por la Resolución MME 181254 de 2012.
- d) Contrastar los resultados de competencia, con respecto de las particularidades de cada mercado para tomar la decisión sobre el régimen a aplicar.

Ilustración 4. Árbol de objetivos



Fuente: CREG (2022).

6. ALTERNATIVAS

6.1 Statu quo. Mantener la regulación actual: Municipios con régimen de libertad vigilada de acuerdo con la Resolución MME 181254 de 2012.

La primera alternativa consiste en mantener el régimen minorista actual con base en la metodología establecida en la Resolución 181254 de 2012 del MME, mediante el cual se estableció un régimen de libertad vigilada en 25 ciudades, y de libertad regulada para el resto del país. Este resultado está basado en el análisis técnico del Indicador Herfindahl-Hirschman (HHI), mediante el cual se determinó en su momento que estas áreas en las cuales se establecía libertad vigilada eran ciudades, municipios o áreas metropolitanas en las cuales existía “competencia efectiva” entre estaciones de servicio.

6.2 Actualizar el análisis de competencia propuesto en la Resolución MME 181254 de 2012, manteniendo la escala de municipio y como indicador de competencia el IHH.

La segunda alternativa consiste en utilizar la metodología establecida en la Resolución 181254 de 2012 de MME, pero actualizar la lista de municipios a los cuales les aplicaría cada uno de los regímenes de regulación recalculando el IHH de acuerdo con la información registrada en el Sistema de Información de la Cadena de Distribución de Combustibles del MME (SICOM).

6.3 Actualizar el análisis de competencia propuesto en la Resolución MME 181254 de 2012, manteniendo la escala de municipio, pero reevaluando el uso del indicador IHH como único índice de competencia.

La tercera alternativa consiste en actualizar la metodología incluyendo indicadores de competencia complementarios al IHH, manteniendo la escala de municipio para el ejercicio. Idealmente se debe evaluar una batería de indicadores que den cuenta de la estructura de cada uno de los mercados a analizar de tal forma que sirvan de apoyo para identificar la dinámica de competencia en estos.

6.4 Actualizar el análisis de competencia propuesto en la Resolución MME 181254 de 2012, manteniendo como indicador de competencia el IHH, pero definiendo la escala de acuerdo con un ejercicio de competencia.

Como se identificó en la descripción del problema, en el ejercicio de 2015 del MME se asumió una dimensión geográfica de competencia a nivel municipal. Una alternativa adicional consiste en utilizar el IHH como indicador de competencia, pero redefinir la escala geográfica por una que dé cuenta de la realidad de competencia en los diferentes municipios del país.

6.5 Realizar un análisis de competencia similar al propuesto en la Resolución MME 181254 de 2012, definiendo la escala de acuerdo con un ejercicio de competencia y reevaluando el uso del indicador IHH como único índice de competencia.

Otra alternativa posible consistiría en combinar las opciones anteriores de tal forma que se reevalúe la escala geográfica y además se utilice una batería de indicadores para identificar preocupaciones desde la perspectiva de competencia económica en el eslabón de distribución minorista. Es importante mencionar que son dos ejercicios independientes. Es necesario definir la escala geográfica para luego poder aplicar los indicadores.

6.6 Establecer un régimen de libertad regulada o vigilada a nivel nacional.

Otra alternativa es establecer el régimen de libertad regulada o vigilada a escala nacional.