



**MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO**

Evaluación ex post de la Resolución 0220 de 2019

“Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia”

Dirección de Regulación

Bogotá D.C., 2022

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	DEFINICIÓN DE PROBLEMA.....	7
2.1.	Generalidades de las baldosas cerámicas	7
2.1.1.	Baldosa cerámica.....	7
2.1.2.	Usos de las baldosas cerámicas	8
2.1.3.	Aspectos técnicos de las baldosas cerámicas	8
2.1.3.1.	Proceso de fabricación de las baldosas cerámicas	8
2.1.3.2.	Clasificación de las baldosas cerámicas	9
2.1.3.3.	Propiedades de las baldosas cerámicas.....	10
2.1.3.4.	Tipos de baldosas cerámicas.....	11
2.2.	Perfil sectorial de las baldosas cerámicas	12
2.2.1.	Universo de estudio	12
2.2.2.	Exportaciones	12
2.2.3.	Importaciones.....	16
2.2.4.	Conclusiones.....	20
2.3.	Identificación de los Stakeholders	21
2.4.	<i>Experiencias internacionales</i>	21
2.4.1.	Normalización	22
2.4.2.	Regulación Internacional	22
2.5.	<i>Situación en Colombia</i>	23
2.5.1.	Producción Nacional	23
2.5.2.	Registro de Producción Nacional	26
2.5.3.	Tejido empresarial.....	26
2.5.4.	Normalización	29
2.5.5.	Regulación.....	31
2.5.6.	Eficacia del reglamento técnico.....	33
2.5.7.	Riesgos del producto.....	35
2.6.	<i>Problema y causas del problema</i>	38

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Diagrama del proceso de fabricación de baldosas cerámicas.....	9
Ilustración 2. Clasificación de las baldosas cerámicas.....	10

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Distribución exportaciones 2018 - 2021 por grupo de producto.....	13
Gráfico 2. Distribución exportaciones 2018 - 2021 por área geográfica.....	14
Gráfico 3. Aporte al crecimiento de las exportaciones 2018 - 2021 por subpartida.....	15
Gráfico 4. Aporte al crecimiento de las exportaciones 2018 - 2021 por país.....	16
Gráfico 5. Distribución importaciones 2018 - 2021 por grupo de producto.....	17
Gráfico 6. Distribución importaciones 2018 - 2021 por área geográfica.....	18
Gráfico 7. Aporte al crecimiento de las importaciones 2018 - 2021 por subpartida.....	19
Gráfico 8. Aporte al crecimiento de las importaciones 2018 - 2021 por país.....	20
Gráfico 9. Distribución producción industrial 2018 - 2020 por tipo de producto.....	24
Gráfico 10. Crecimiento 2018 – 2020 producción industrial.....	25
Gráfico 11. Aporte al crecimiento de la producción sectorial 2018 – 2020 por tipo de producto.....	25
Gráfico 12. Distribución empresas 2018 - 2021 por tamaño.....	27
Gráfico 13. Número de empresas 2018 - 2021 en el sector.....	28
Gráfico 14. Aporte al crecimiento de las empresas 2018 - 2021 por tamaño.....	29

Índice de Tablas

Tabla 1. Tipos de baldosas cerámicas.....	11
Tabla 2. Actores relacionados con las barras corrugadas de baja aleación.....	21
Tabla 3. Registro de Producción Nacional.....	26
Tabla 4. Subpartidas arancelarias reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia.....	31
Tabla 5. Información, requerimientos, quejas, reclamos, peticiones, visitas por oficio, asociados a presuntos incumplimientos frente a la Resolución 0220 de 2019.....	34



Listado de abreviaturas

AIN	Análisis de Impacto Normativo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OTC	Obstáculos Técnicos al Comercio
ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
MinCIT	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
SIC	Superintendencia de Industria y Comercio
ONAC	Organismo Nacional de Acreditación de Colombia
OEC	Organismo Evaluador de la Conformidad
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
NTC	Norma Técnica Colombiana





1. INTRODUCCIÓN

El CONPES 3816 de 2014, siguiendo las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), establece las bases de la mejora normativa para la emisión de normatividad del poder ejecutivo en Colombia. La principal herramienta para llevar a cabo esta mejora es la implementación del Análisis de Impacto Normativo (AIN) la cual brinda transparencia, objetividad y confianza, tanto a las entidades reguladoras como a la sociedad civil. Esta herramienta ayuda a determinar la mejor forma de intervención para la protección de objetivos legítimos consagrados en el acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y con ello brindar una respuesta oportuna acerca de la procedencia o no de reglamentos técnicos.

En otras palabras, el Análisis de Impacto Normativo (AIN), es un enfoque sistémico para la evaluación crítica de los efectos positivos y negativos de las regulaciones propuestas y existentes y las alternativas no reglamentarias. Por lo tanto, el AIN es un instrumento que sirve de apoyo en el proceso de toma de decisiones de políticas públicas, pero no las sustituye. Así mismo, es una herramienta pública que permite que las decisiones gubernamentales y los respectivos instrumentos regulatorios en que éstas se plasman, sean transparentes y racionales.

El Decreto 1074 de 2015., modificado por el Decreto 1595 del 2015, establece al AIN como una de las herramientas de las Buenas Practicas Regulatorias y por consiguiente su aplicación, previa a la expedición de Reglamentos Técnicos.

Así mismo, el Decreto 1468 de 2020, tuvo como propósito redefinir los lineamientos para facilitar, la expedición, revisión y evaluación de los Reglamentos Técnicos, con el fin de disminuir tiempos y facilitar la interacción de las entidades regulatorias, por lo tanto se entró a definir los diferentes tipo de AIN, estableciendo dos tipo de AIN; el AIN simple y el AIN completo.

Por lo anterior y tomando como referente el marco de política colombiana, la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, da inicio al Análisis de Impacto Normativo – AIN ex post, o evaluación ex post, para la Resolución 0220 de 2019 “por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia”.

En virtud de lo mencionado, a continuación se relaciona el estado del arte, análisis de características, y demás información relacionada con las baldosas cerámicas, objeto de regulación





mediante la Resolución 0220 de 2019, en aras de contar con información suficiente que permita establecer si existe una problemática o no alrededor de dicho producto.

Dado lo anterior, es preciso mencionar que el presente documento se constituye en una herramienta a través de la cual el Gobierno Nacional, podrá evaluar y decidir con base en evidencia, si corresponde mantener, modificar, derogar, o tomar cualquier otra alternativa de solución relacionada a la problemática identificada y que dio origen a la expedición de la Resolución 0220 de 2019.

En este sentido, la problematización o identificación del problema, tendrá en cuenta información primaria y secundaria, recopilada por el equipo de trabajo, que darán los elementos necesarios para poder establecer si en la actualidad existe o no alguna problemática, las causas de la misma, y a partir de allí, en caso de existir la problemática, continuar adelante con la elaboración de la evaluación ex post.





2. DEFINICIÓN DE PROBLEMA

7

A continuación se presentan las principales generalidades del producto regulado mediante la Resolución 0220 de 2019, así como, los demás elementos que van a permitir comprender el contexto del producto regulado y posteriormente llegar a la definición de la problemática que pretende estudiar la presente evaluación ex post.

En este sentido, se iniciara por explicar que es una baldosa cerámica y cuáles son sus principales características y funciones. Posteriormente se presentara un perfilamiento económico del producto, para concluir con os riesgos que se presentan del producto y la eficacia de la medida tomada por regulador que objeto de la presente evaluación.

2.1. Generalidades de las baldosas cerámicas

2.1.1. Baldosa cerámica

De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 0949 en su quinta actualización, la baldosa cerámica es una placa delgada hecha de arcilla u otras materias primas inorgánicas, utilizada generalmente como recubrimiento para pisos y paredes. Se moldea usualmente por extrusión (A) o prensado (B) a temperatura ambiente, pero puede ser formada por otros procesos (C). A continuación se seca y posteriormente se quema a temperaturas suficientes para desarrollar las propiedades requeridas.

La baldosa cerámica es considerada como un material de revestimiento desde las primeras civilizaciones de la Humanidad. Como material modular, ha permitido la creación de composiciones al mismo nivel de complejidad que los mosaicos utilizados en la antigüedad por Roma y Grecia.

Al ser placas de una gran superficie vista respecto al grosor, ha permitido desde tiempos antiguos constituirse en soporte de tratamientos de diferente naturaleza para embellecer superficies, impermeabilizarlas u obtener diferentes resultados en cuanto a diseño, uso y color.





2.1.2. Usos de las baldosas cerámicas

Las baldosas de cerámicas son uno de los materiales para la construcción más útiles que están disponibles en el mercado, dadas sus propiedades de resistencia y fácil limpieza ya que su superficie es impermeable y no porosa, siendo esta la razón por la que la suciedad y otros elementos no pueden adherirse en su interior. Además son elementos decorativos de espacios interiores y exteriores. Pueden ser utilizadas para diversos fines. Algunos de estos son:

- Pisos: es popularmente utilizado para este fin
- Cocinas: la cocina es una alta zona de tráfico. Además, los derrames y otros elementos son comunes en estos lugares. Estos son los mejores materiales, ya que pueden manejar estos tipos de accidentes comunes.
- Cuartos de baño: Debido a sus propiedades de impermeabilidad, las baldosas de cerámica son muy recomendables para zonas que están expuestas al agua. Esto hace que sea la mejor opción para los pisos en los cuartos de baño.

2.1.3. Aspectos técnicos de las baldosas cerámicas

En las cerámicas tradicionales se utilizan materias primas de depósitos naturales como las arcillas, feldespatos, cuarzos empleados en forma pura o, con más frecuencia, mezclados con aditivos (desgrasantes, fundentes, plastificantes, colorantes, etc.).

2.1.3.1. Proceso de fabricación de las baldosas cerámicas

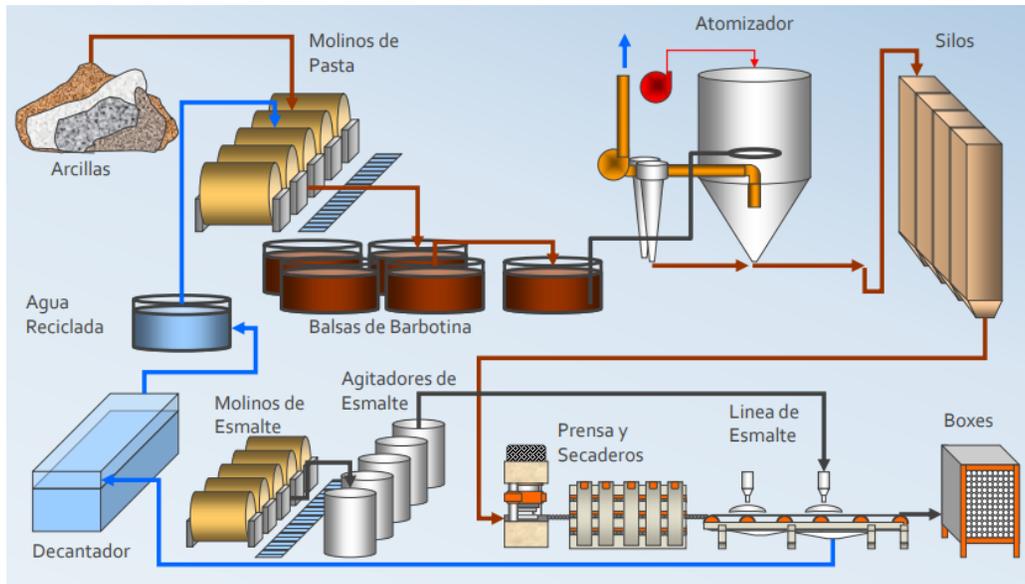
El proceso de fabricación de las baldosas cerámicas en Colombia, puede darse a través de dos métodos que son: baldosas extruidas y baldosas prensadas en seco. A su vez, estos métodos desarrollan una serie de etapas sucesivas, que pueden resumirse del modo siguiente:

- Preparación de las materias primas
- Conformación y secado en crudo de la pieza
- Cocción o cocciones, con o sin esmaltado
- Tratamientos adicionales
- Clasificación y embalaje





Ilustración 1. Diagrama del proceso de fabricación de baldosas cerámicas



Fuente: Tomado de: <https://www.andi.com.co//Uploads/LaIndustriaCeramicaDeColombia.pdf>

Cada una de estas fases cumple una función específica para tener un producto terminado con la mejor calidad.

2.1.3.2. Clasificación de las baldosas cerámicas

De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 0919 en su quinta actualización, las baldosas cerámicas se dividen en grupos según su método de fabricación y su absorción de agua.

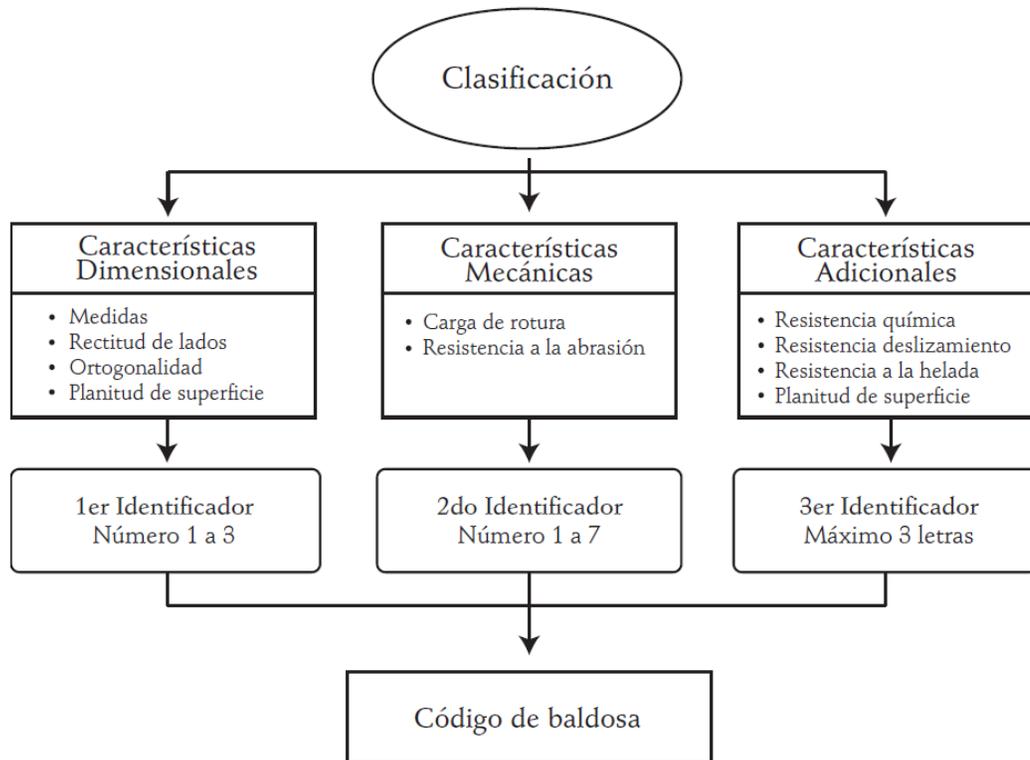
No obstante, estas se pueden clasificar también según su uso. Por lo tanto, es importante tener en cuenta las características de las mismas. De acuerdo con lo anterior, esta clasificación es la siguiente:

- Características dimensionales
- Características mecánicas
- Características adicionales
- Características técnicas comunes a todos los usos





Ilustración 2. Clasificación de las baldosas cerámicas



Fuente: Fuente: Baldosas cerámicas y gres porcelánico: un mundo en permanente evolución, Restrepo Baena, Oscar Jaime (2011), Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

La anterior clasificación verifica las características de cada grupo y le asigna el identificador correspondiente, obteniéndose el código de baldosa.

2.1.3.3. Propiedades de las baldosas cerámicas

Algunas de las propiedades más importantes de los productos cerámicos son:

- Dureza, no combustibles y no oxidables.
- Su dureza los hace un producto ampliamente utilizado como abrasivo y como puntas cortantes de herramientas.





- Resistencia a altas temperaturas, con características que los hacen aislantes y térmicos.
- Resistencia a la corrosión y a los efectos de la erosión que causan los agentes atmosféricos.
- Resistencia a casi todos los agentes químicos.
- Son generalmente frágiles o vidriosos.
- Casi siempre se fracturan ante esfuerzos de tensión y presentan poca elasticidad.

2.1.3.4. Tipos de baldosas cerámicas

Los tipos de baldosas cerámicas, se encuentran estandarizadas por la norma técnica ISO 13006, que a su vez ha sido adoptada por la NTC 919-2015 quinta actualización. No obstante, la tipología citada a continuación, corresponde a la investigación realizada por la Universidad Nacional de Colombia, en su texto Baldosas cerámicas y gres porcelánico: un mundo en permanente evolución. Del mismo modo, es necesario mencionar que dicha tipología se realizó, según el documento citado, teniendo en cuenta criterios objetivos de carácter técnico, arancelario u otros.

Tabla 1. Tipos de baldosas cerámicas

Tipos de Baldosa	Moldeo	Superior	Esmalte	Medidas Usuales (cm)	Grosor Usual (mm)	Grupo norma ISO 13006 UNE G7-087
1. Azulejo	Prensado	Poroso	SÍ	10*10 a 45*60	<10	BIII
2. pavimento de gres	Prensado	No poroso	SÍ	10*10 a 60*60	>8	BIb-BIIa
3. Gres porcelánico	Prensado	No poroso	No	15*15 a 60*60	>8	BIa
4. Baldosín catalán	Extrudido	Poroso Liger. poroso	No	13*13 a 24*40	<8	AIIb-AIII
5. Gres rústico	Extrudido	No poroso	No-SÍ	11,5*11,5 a 37*37	>10	AI-AIIa
6. Barro cocido	Extrudido	Poroso	No	Gran Variedad	>10	AIIb 2 AIII

Fuente: Fuente: Baldosas cerámicas y gres porcelánico: un mundo en permanente evolución, Restrepo Baena, Oscar Jaime (2011), Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.





2.2. Perfil sectorial de las baldosas cerámicas

A continuación se presentan algunos elementos observados entre los años 2018 y 2021 en aspectos tales como comercio internacional, tejido empresarial y producción industrial de las tres subpartidas arancelarias correspondientes a la fabricación de baldosas y extraídas a partir de las subpartidas arancelarias correspondientes a la partida 6907.

2.2.1. Universo de estudio

Para el presente análisis, se tuvieron en cuenta tres subpartidas arancelarias:

- 6907220000: Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, excepto las de las subpartidas 6907.30 y 6907.40 con un coeficiente de absorción de agua superior al 0,5% pero inferior o igual al 10% en peso.
- 6907230000: Placas y baldosas de cerámica, para pavimentación o revestimiento, excepto las de las subpartidas 6907.30 y 6907.40 con un coeficiente de absorción de agua superior al 10% en peso.
- 6907210000: Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, excepto las de las subpartidas 6907.30 y 6907.40, con un coeficiente de absorción de agua inferior o igual a 0,5% en peso.

De igual manera, cabe resaltar que estas subpartidas arancelarias fueron clasificadas en una clase de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU rev. 4 A.C.) y un grupo de la Clasificación Central de Producto (CPC rev 2 A.C.) con el fin de poder identificar el tejido empresarial, como la producción industrial relacionado con estos productos.

2.2.2. Exportaciones

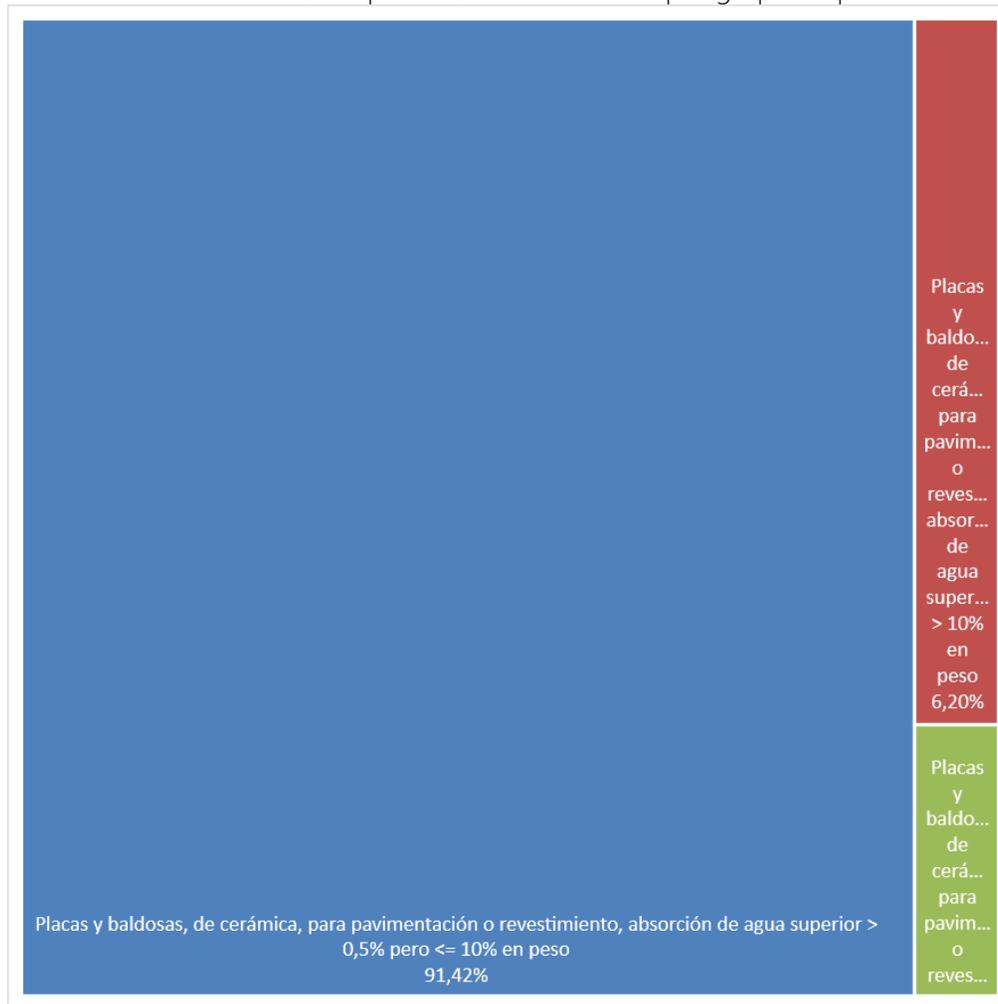
Entre 2018 y 2021 las exportaciones colombianas de estos productos sumaron cerca de U\$ 91.4 millones, de los cuales el 91,4% correspondió a placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior $> 0,5\%$ pero $\leq 10\%$ en peso, el 6.2% correspondió a placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior $> 10\%$ en peso y el 2,4% restante a placas y baldosas, de cerámica, para





pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior $\leq 0,5\%$ en peso tal como se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1. Distribución exportaciones 2018 - 2021 por grupo de producto



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

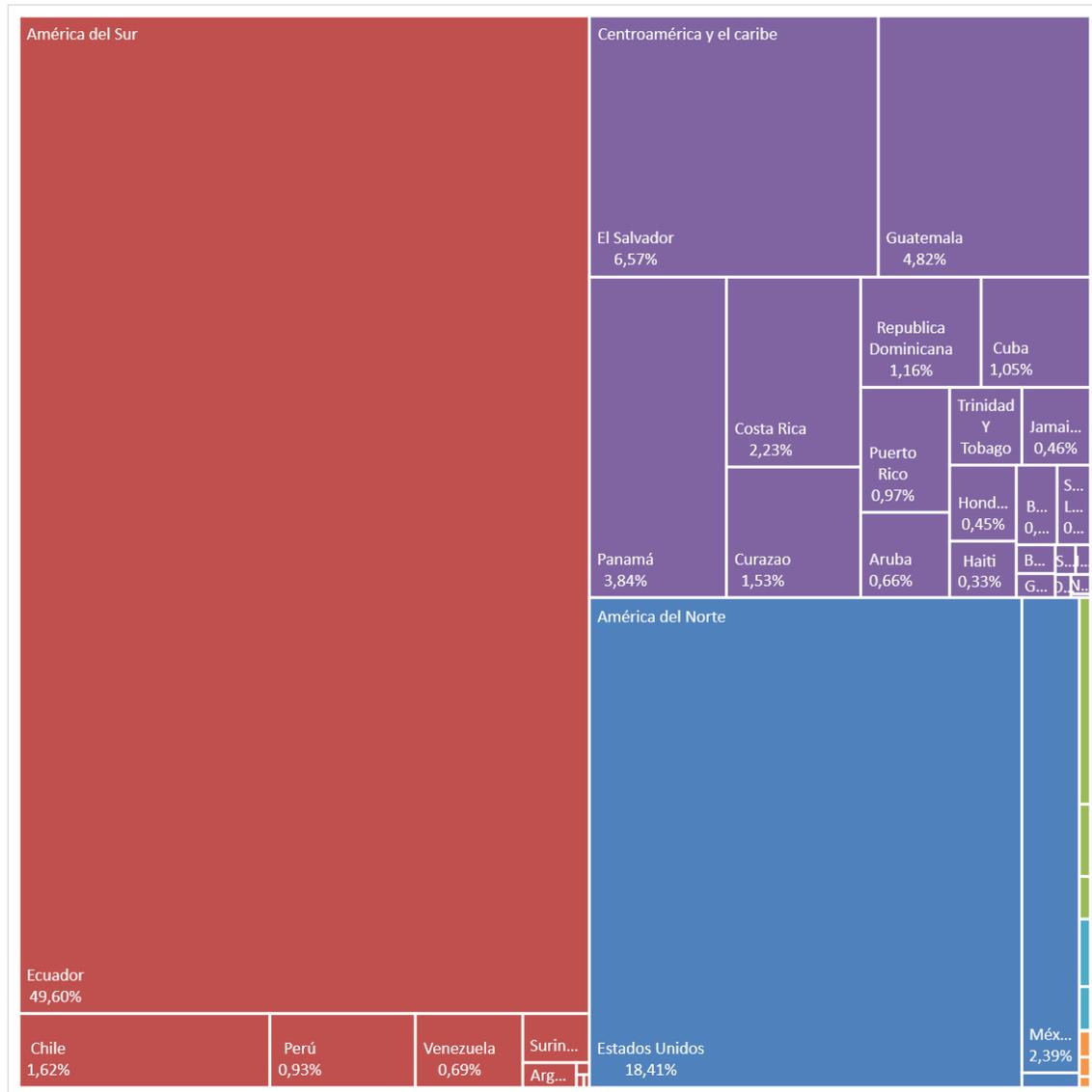
Desde la perspectiva del área geográfica, los principales destinos de exportación son América del Sur (53,3%), Centroamérica y el Caribe (25,4%) y América del Norte (20,9%), dejando menos del





0,5% de las exportaciones a repartir entre Asia, Europa y Oceanía, tal como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 2. Distribución exportaciones 2018 - 2021 por área geográfica



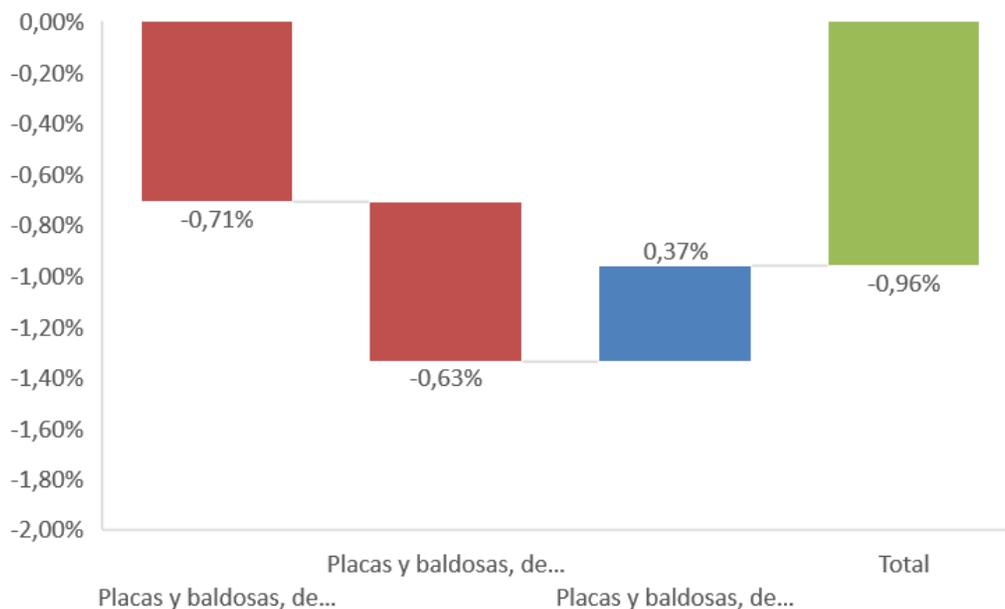
Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT





De igual manera, entre 2018 y 2021 las exportaciones de estos productos decrecieron a un ritmo promedio anual de -0,96% y pasó de U\$ 25,9 millones a U\$ 25,1 millones. Desde la perspectiva de los productos, como se observa en el gráfico 3, esto se debe al importante aporte al decrecimiento de las exportaciones totales en la subpartida arancelaria 6907220000 (Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior > 0,5% pero <= 10% en peso; 71 p.p.), y 6907230000 (Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior > 10% en peso; 63 p.p.), las cuales fueron suficientes para anular el aporte en el crecimiento de la subpartida 6907210000 (Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior <= 0,5% en peso; 37 p.p.). El aporte al crecimiento por producto se muestra en el gráfico 3.

Gráfico 3. Aporte al crecimiento de las exportaciones 2018 - 2021 por subpartida



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

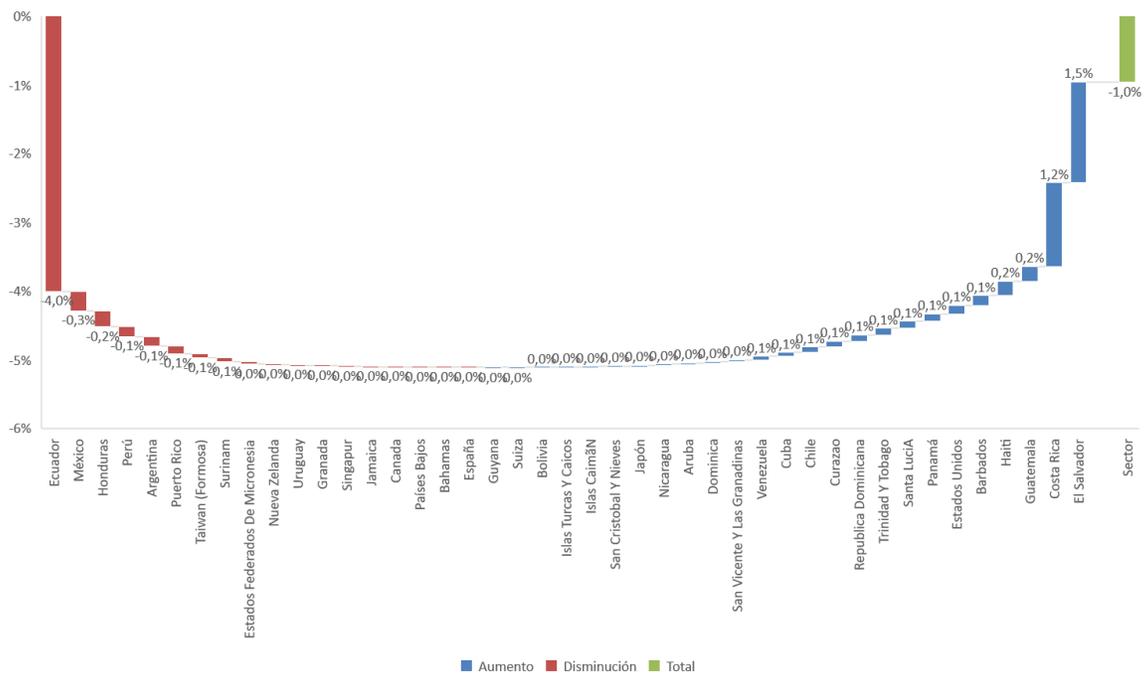
Desde la perspectiva de los territorios, el comportamiento de las exportaciones se concentró principalmente en el aporte al decrecimiento observado por Ecuador (-400 p.p.), el cual fue





parcialmente atenuado por los aportes de Costa Rica (120 p.p.) y El Salvador (150 p.p.), tal como se observa en el gráfico 4.

Gráfico 4. Aporte al crecimiento de las exportaciones 2018 - 2021 por país



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

En lo concerniente a las medidas de concentración de mercado, el Índice Herfindahl-Hirschman calculado sobre los destinos de exportación y la cantidad de empresas exportadoras arrojó resultados de 29% y 31,5% respectivamente. De igual manera, al calcular el índice de GINI se observaron indicadores de 0,88 para país y 0,97 para las empresas, lo que da claros indicios de una gran concentración de mercado en pocos mercados de destino y muy pocas empresas.

2.2.3. Importaciones

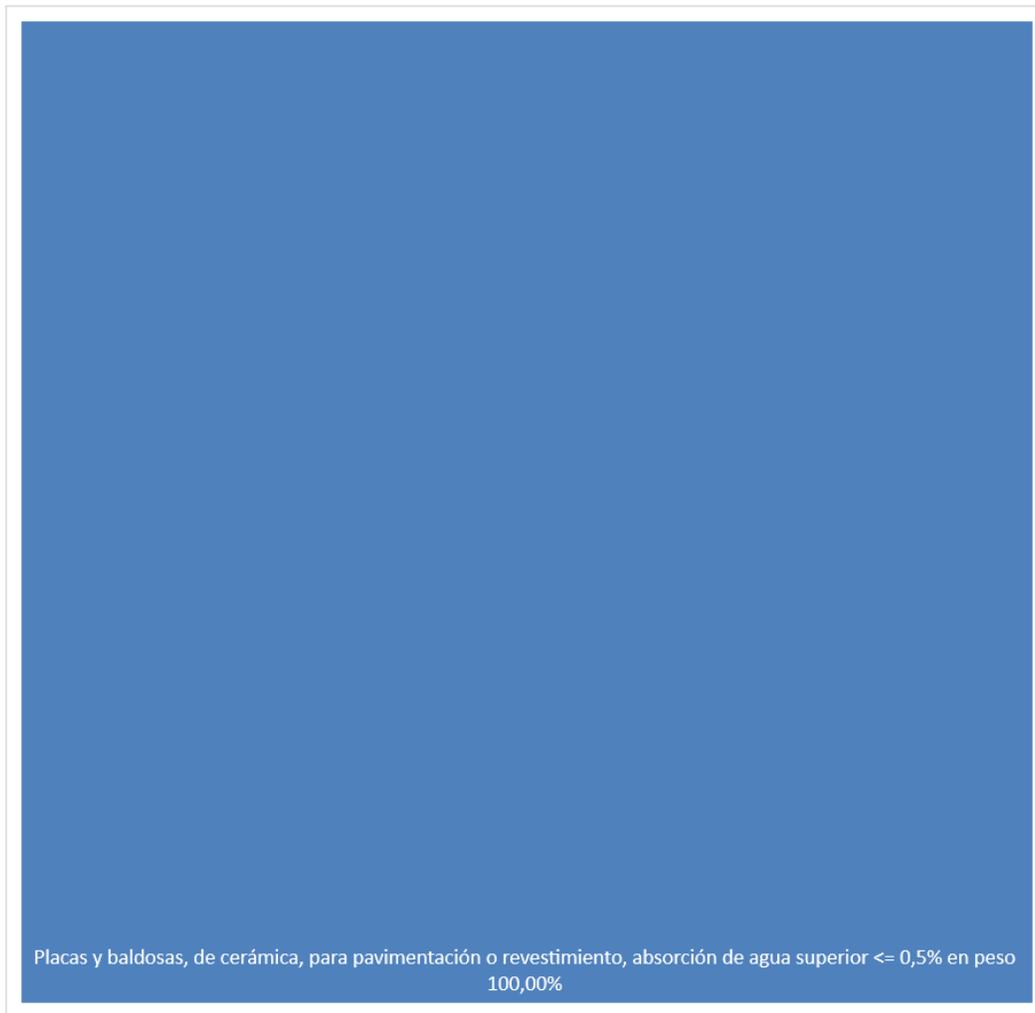
Entre 2018 y 2021 las importaciones colombianas de estos productos sumaron cerca de U\$266,7 millones, de los cuales el 100% correspondieron a la subpartida Placas y baldosas, de cerámica,





para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior $\leq 0,5\%$ en peso, tal como se observa en la gráfico 5.

Gráfico 5. Distribución importaciones 2018 - 2021 por grupo de producto



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

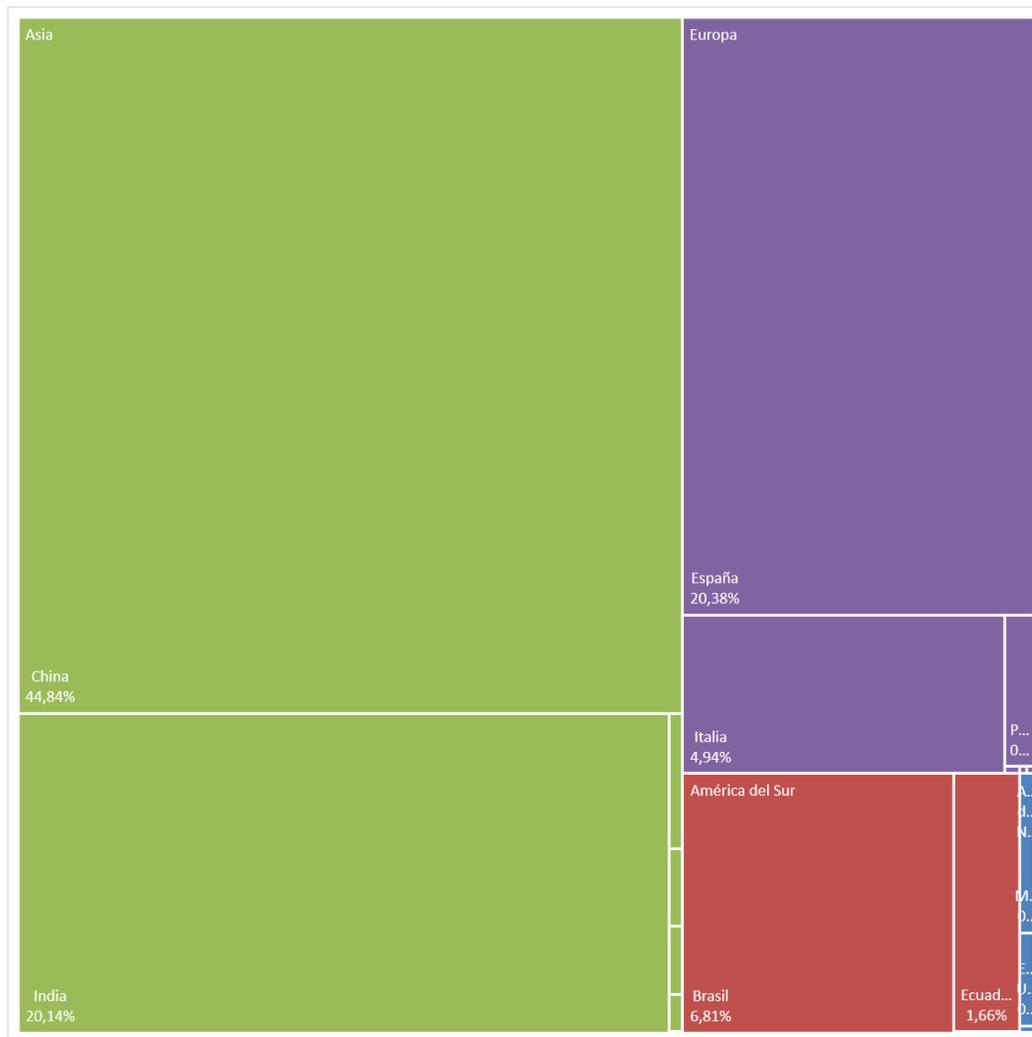
Desde la perspectiva del área geográfica, los principales orígenes de importación son Asia (65,4%), Europa (25,8%), y América del Sur (8,5%) dejando menos del 0,5% de las importaciones





de estos productos a repartir entre América del Norte y Oceanía, tal como se observa en el gráfico 6.

Gráfico 6. Distribución importaciones 2018 - 2021 por área geográfica



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

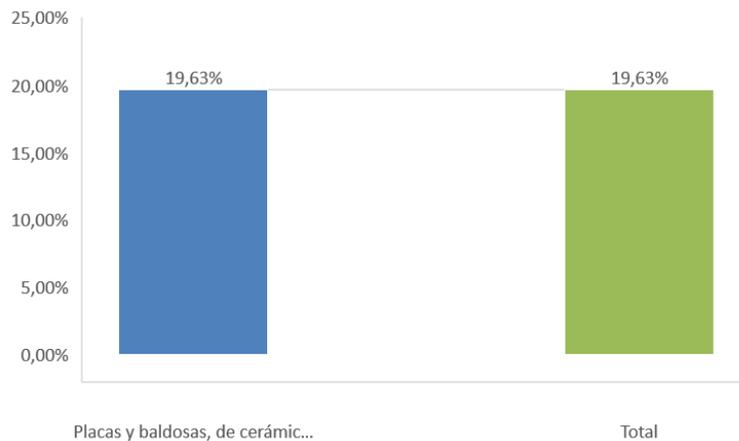
Así mismo, entre 2018 y 2021 las importaciones de estos productos crecieron a un ritmo promedio anual de 19,63% y pasó de U\$ 59,1 millones a U\$ 101,2 millones. Desde la perspectiva de los productos, como se observa en la gráfica 7, esto se debe al crecimiento de las importaciones de





la subpartida 6907210000 (Placas y baldosas, de cerámica, para pavimentación o revestimiento, absorción de agua superior $\leq 0,5\%$ en peso; 1960 p.p.) ya que fue el único producto importado durante ese periodo. El crecimiento promedio anual se puede observar en la gráfica 7.

Gráfico 7. Aporte al crecimiento de las importaciones 2018 - 2021 por subpartida



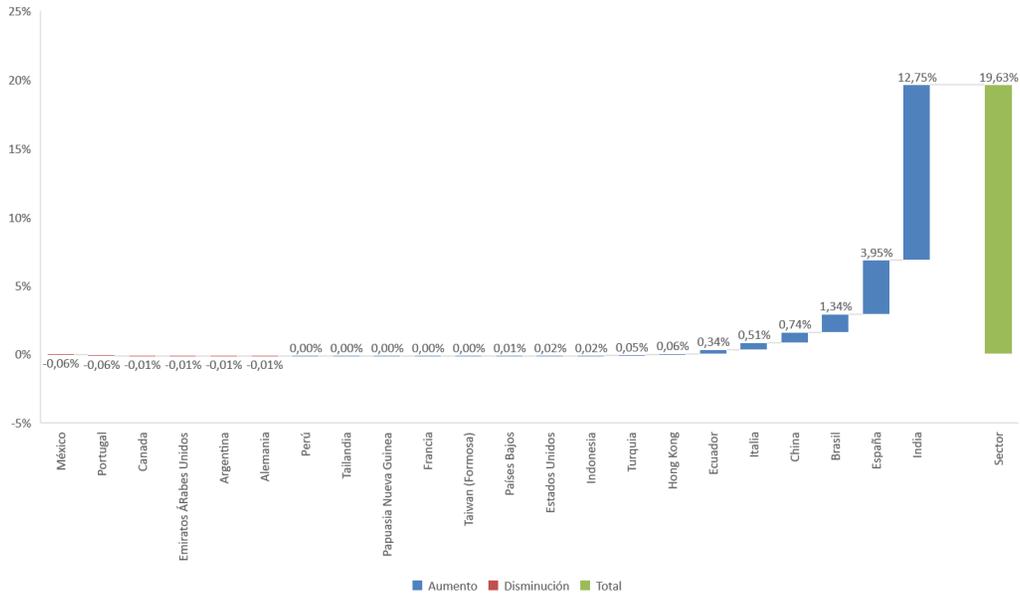
Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

Desde la perspectiva de los territorios, se destaca el aporte al crecimiento de las importaciones de productos provenientes de India (1275 p.p.), España (395 p.p.), Brasil (134 p.p.) y China (74 p.p.). Por otro lado, los territorios que menos contribuyeron al crecimiento de las importaciones fueron México (-6 p.p.) y Portugal (-6 p.p.), tal como se observa en la gráfica 8.





Gráfico 8. Aporte al crecimiento de las importaciones 2018 - 2021 por país



Fuente: DANE – Comercio internacional, cálculos MinCIT

En lo concerniente a las medidas de concentración de mercado, el Índice Herfindahl-Hirschman calculado sobre los orígenes de importación y la cantidad de empresas importadoras arrojó resultados de 29% y 13,8% respectivamente. De igual manera, al calcular el índice de GINI se observaron indicadores de 0,89 para país y 0,93 para las empresas, lo que da claros indicios de una gran concentración de mercado en pocos mercados de origen y muy pocas empresas.

2.2.4. Conclusiones

- El país tiene un déficit comercial en el sector, debido principalmente por las importaciones provenientes desde China, España e India.
- El país cuenta con una canasta de exportación muy concentrada tanto en países de destino como en un solo producto. En lo que respecta a países, Colombia apuesta por destinos tradicionales en regiones geográficas cercanas y que al mismo tiempo observan bajas tasas de crecimiento de acogida de exportaciones.





- El país importa productos de manera acelerada, sobretodo provenientes de la India, España, Brasil y China.

2.3. Identificación de los Stakeholders

Es importante que en análisis de impacto normativo se identifiquen los actores que tiene relación con el producto en cuestión. Pues son un factor clave en la identificación de la problemática, así como en el resto del desarrollo del presente estudio. A continuación los actores identificados:

Tabla 2. Actores relacionados con las barras corrugadas de baja aleación

Sector	Organización
Sector Público	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MinCIT Superintendencia de Industria y Comercio – SIC Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio
Sector Privado	Empresas productoras Empresas comercializadoras Empresas Importadoras Gremios (ANDI, FENALCO) Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC Organismo Evaluadores de la Conformidad - OEC Laboratorios Organismo Nacional de Acreditación - ONAC
Sociedad Civil	Confederación Colombiana de Consumidores.

Fuente: Elaboración propia

2.4. Experiencias internacionales

A continuación se presenta una breve descripción en relación a las experiencias que existen alrededor del mundo en cuanto a normalización y regulación del producto objeto de estudio de la presente evaluación ex post.





2.4.1. Normalización

En cuanto a la normalización es preciso comentar que la ISO (International Organization for Standardization), ha elaborado a través de su comité técnico de normalización de baldosas cerámicas de uso general para revestimientos de suelos y paredes (ISO/TC 189 Ceramic tile), distintas normas técnicas que han servido de referente técnico a nivel mundial. Para el particular es necesario citar la ISO 13006:2018 Ceramic tiles — Definitions, classification, characteristics and marking, como referente principal.

Del mismo modo, entidades como el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares – ANSI internacional, y el American Society for Testing and Materials – ASTM, en sus comités de estudio de normalización, ha elaborado distintas normas asociadas a las baldosa cerámicas.

Otros países también han optado por incluir en sus procesos de normalización, lo relacionado con baldosas cerámicas, tal es el caso de países como:

- España. Norma EN - UNE 87 y otras normas EN - UNE como la 186, 187, 188, entre otras.
- Ecuador. NTE INEN-ISO 10545-11. Baldosas cerámicas. Parte 11: determinación de la resistencia al cuarteo de baldosas esmaltadas.
- Perú. NTP-ISO 10545-13:2012. Baldosas cerámicas.
- Chile. Norma chilena oficial NCh2599-2001. Baldosas cerámicas – Definiciones, clasificación, características, usos y marcado.
- Argentina. Norma IRAM-ISO 13006:2021.

2.4.2. Regulación Internacional

En cuanto a este aspecto, es preciso mencionar que son pocos los países que han regulado sobre este tema.

Para el particular se puede citar a la República Argentina, que ha regulado lo relacionado a través de la resolución 910 de 2021 “Reglamento Técnico Específico que establece los requisitos de etiquetado y los requisitos técnicos de calidad y seguridad que deben cumplir los productos identificados como placas y baldosas cerámicas”¹.

¹ Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-910-2021-354020/texto>





Del mismo modo la república del Ecuador, a través de la Resolución Nro. MPCEIP-SC-2020-0231-R, ha hecho obligatorio la Tercera Revisión del reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 033 (3R) "Baldosas cerámicas".²

De igual manera, México, a través de la Norma Mexicana NMX-C-544-ONNCCE-2018, ha establecido para la industria de la construcción, el uso de esta norma enfocada en recubrimientos cerámicos y materiales de instalación sustentables-especificaciones y sus métodos de prueba.³

Al indagar en la plataforma ePing SPS & TBT, de la Organización del comercio y que tiene como propósito facilitar el seguimiento de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) y barreras técnicas al comercio (TBT), se encontró que países como: Tailandia, Israel, Sri Lanka, Tanzania, Kuwait, Malawi, Egipto, Jordán y la India.

Como se evidencia, son varios los países que han adoptado reglamentaciones alusivas a este producto. Sin embargo, es necesario comentar que son economías en desarrollo. Por lo tanto, es importante concluir que ninguna economía desarrollada ha implementado regulación específica para este material de construcción.

2.5. Situación en Colombia

A continuación se realiza una breve descripción del mercado nacional de las baldosas cerámicas.

2.5.1. Producción Nacional

De acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera, las subpartidas arancelarias se relacionan con cinco grupos de la Clasificación Central del Producto. Entre 2018 y 2020 el valor producido fue cercano a los \$3,5 billones de pesos, de los cuales un solo grupo de productos concentró el 97,1% de la producción durante el trienio y corresponde a la fabricación de azulejos y baldosas de porcelana. Esto se puede observar en el gráfico 9.

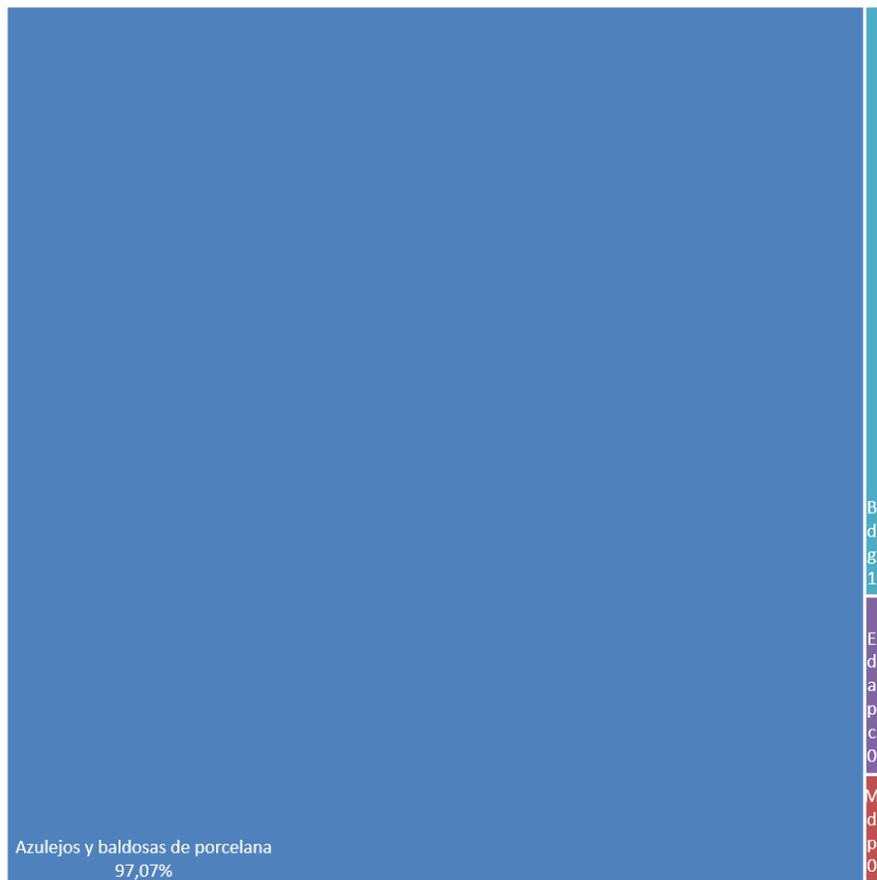
² Disponible en: http://www.puntofocal.gov.ar/notific_otros_miembros/ecu372a1_t.pdf

³ Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5566291&fecha=23/07/2019





Gráfico 9. Distribución producción industrial 2018 - 2020 por tipo de producto



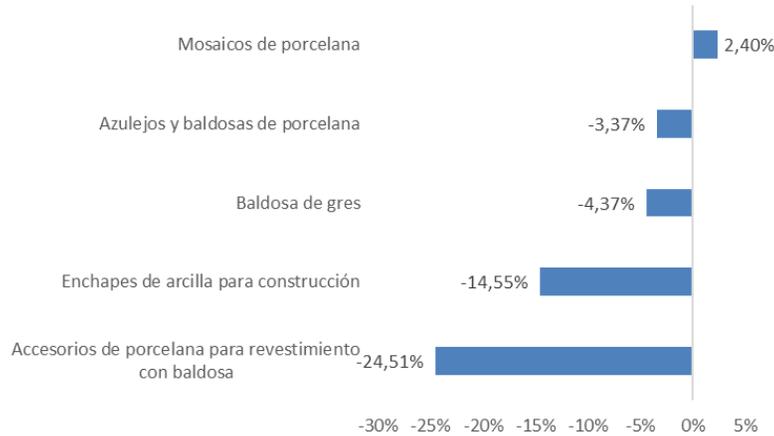
Fuente: DANE – Encuesta Anual Manufacturera, cálculos MinCIT

Entre 2018 y 2020, el sector presentó una tasa de crecimiento en su nivel productivo del -3,44%, pasando de \$1,16 billones a \$1,08 billones. El único producto que creció fue el correspondiente a la fabricación de mosaicos de porcelana (2,4%), mientras que la producción de azulejos y baldosas de porcelana decreció un 3,37% y los Accesorios de porcelana para revestimiento hizo lo propio decreciendo en 24,51%, tal como se observa en la gráfica 10.





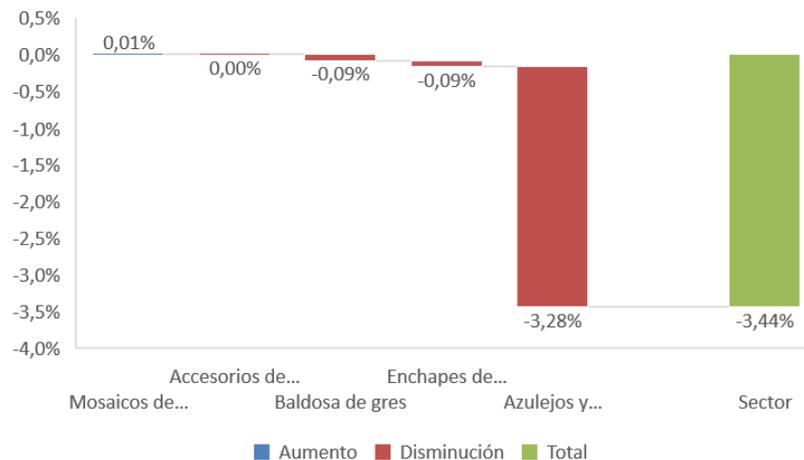
Gráfico 10. Crecimiento 2018 – 2020 producción industrial



Fuente: DANE – Encuesta Anual Manufacturera, cálculos MinCIT

Por otro lado, los productos que más impacto tuvieron en el crecimiento de la producción sectorial fueron los dedicados a la producción de azulejos y baldosas de porcelana (-328 p.p.), el cual explicó más del 95% de la variación de la producción durante el trienio, tal como lo muestra el gráfico 11.

Gráfico 11. Aporte al crecimiento de la producción sectorial 2018 – 2020 por tipo de producto



Fuente: DANE – Encuesta Anual Manufacturera, cálculos MinCIT





Tabla 3. Registro de Producción Nacional

Subpartida	NIT	Razón Social	Nombre Técnico	Registro
6907210000	860002536	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE cerámica S A S	Baldosa cerámica con coeficiente de absorción inferior o igual a 0.5%	1
6907220000	860002536	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CERÁMICA S A S	Baldosa cerámica con coeficiente de absorción superior a 0.5% pero inferior a 10%	1
6907220000	860032550	ALFAGRES S.A. EN REORGANIZACIÓN	Baldosa cerámica esmaltada y decorada en arcilla silico aluminosa	1
6907220000	860032550	ALFAGRES S.A. EN REORGANIZACIÓN	Baldosa cerámica sin esmaltar en arcilla natural silico aluminosa-con un coeficiente de absorción de agua superior al 0.5% pero inferior o igual al 10% en peso.	1
6907230000	860002536	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CERÁMICA S A S	baldosa cerámica con coeficiente de absorción superior a 10%	1

Fuente: DANE – Encuesta Anual Manufacturera, cálculos MinCIT

2.5.2. Registro de Producción Nacional

Una vez consultada la información consignada en el registro de producción nacional, al 6 de septiembre de 2022, la subpartida 6907210000 contaba con un registro, la subpartida 6907220000 contaba con tres registros y la subpartida 6907230000 tenía uno, para un total de cinco registros. El detalle de los registros se puede observar en la tabla a continuación.

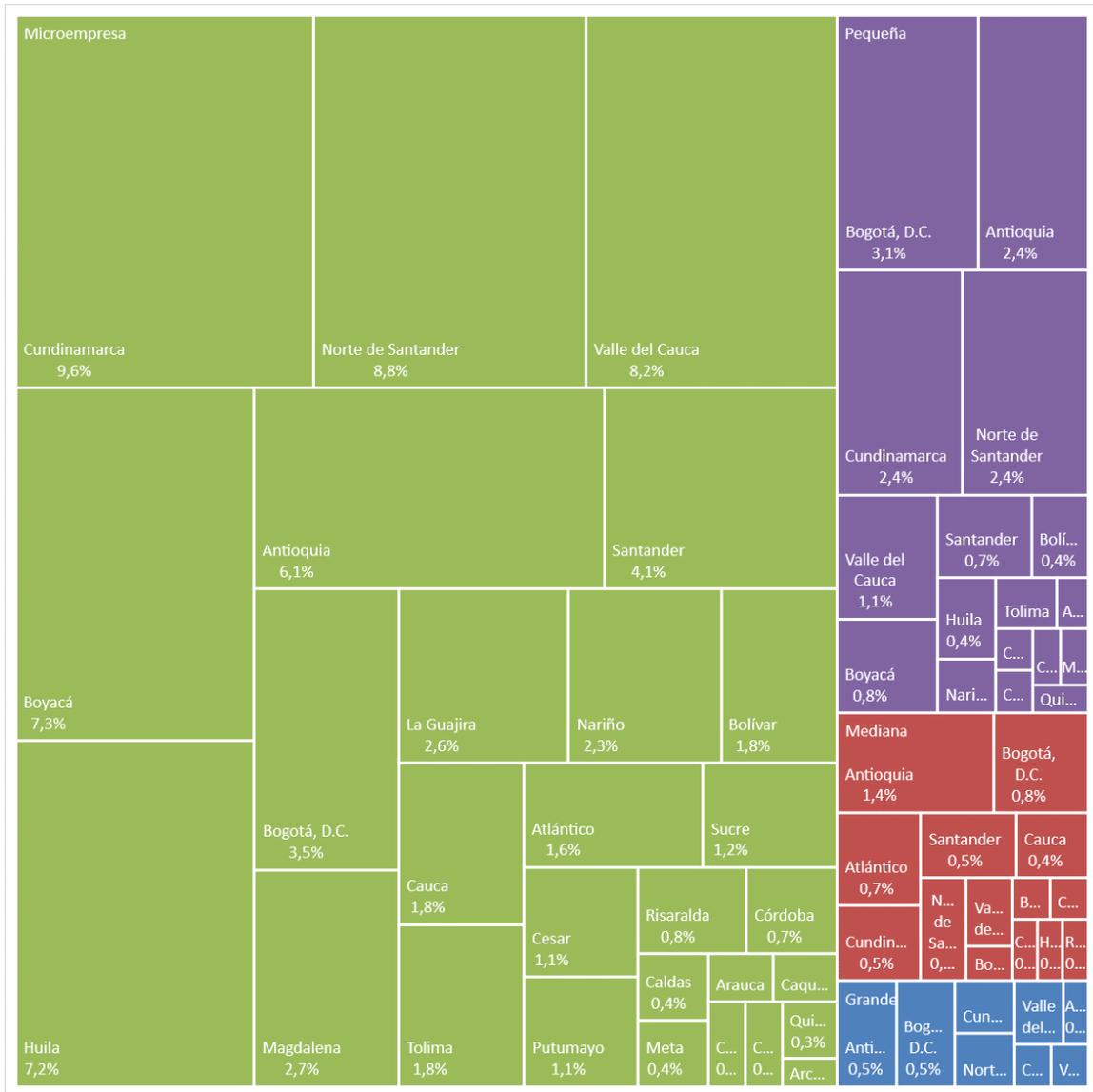
2.5.3. Tejido empresarial

En lo que respecta al número de empresas relacionadas con las subpartidas estudiadas, entre 2018 y 2021 se encuentra que la gran mayoría de estas corresponden a microempresas (76,6%) seguido de pequeñas (15,2%), mientras que las medianas y grandes concentraron el 5,8% y 2,3% respectivamente, tal como se observa en el gráfico 12.





Gráfico 12. Distribución empresas 2018 - 2021 por tamaño



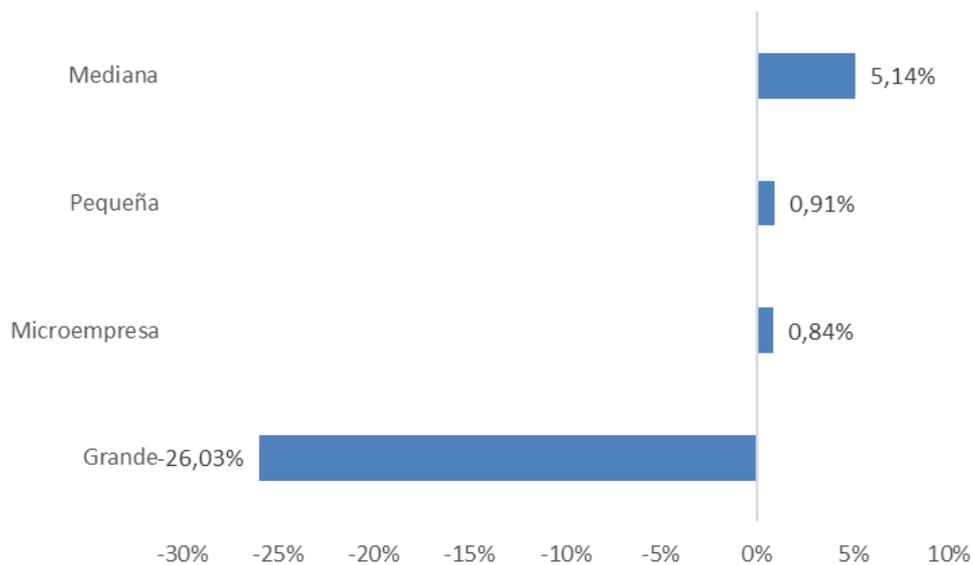
Fuente: Confecámaras – Registro Único Empresarial Social, cálculos MinCIT





Se observa una disminución de 2 empresas en el tejido productivo del sector, al pasar entre 2018 y 2021 de 738 a 736 firmas, tal como se observa en el gráfico 13. Las grandes empresas se redujeron significativamente, al reducirse en el mismo periodo en un 26,03% y pasar de 42 firmas a 17.

Gráfico 13. Número de empresas 2018 - 2021 en el sector



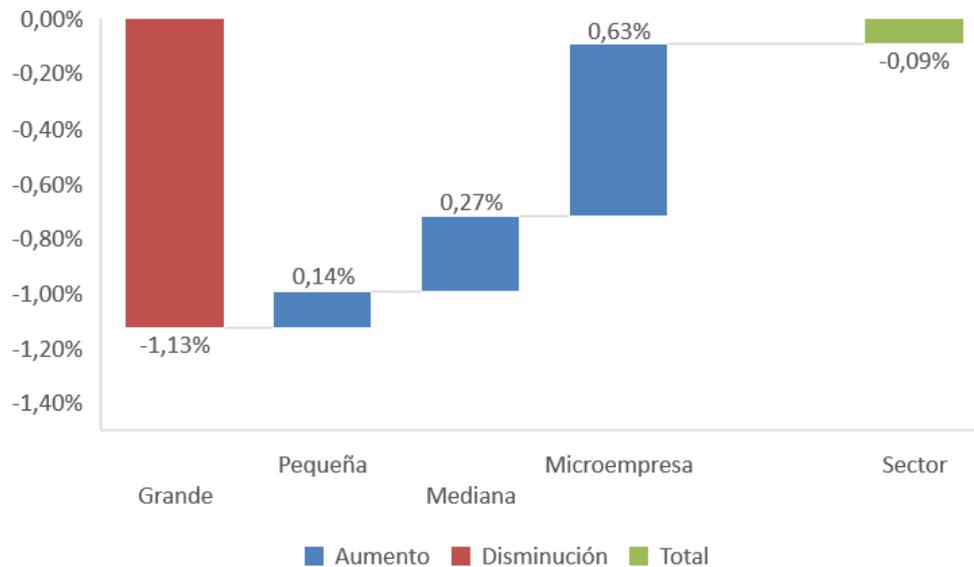
Fuente: Confecámaras – Registro Único Empresarial Social, cálculos MinCIT

También se puede evidenciar que el número de mipymes aumentaron entre 2018 y 2021, contribuyendo en 104 p.p. y compensando la disminución de 113 p.p. aportada por las grandes empresas, como se observa en el gráfico 14.





Gráfico 14. Aporte al crecimiento de las empresas 2018 - 2021 por tamaño



Fuente: Confecámaras – Registro Único Empresarial Social, cálculos MinCIT

A modo de conclusión, es posible aventurarse a decir que:

- Se observa una preocupante disminución de empresas en los sectores relacionados con los productos estudiados, sobre todo en el segmento de las grandes.
- La producción industrial se concentra en 1 solo producto, tal como es la producción de Azulejos y baldosas de porcelana la cuál concentra más del 97% del valor producido por el sector.
- Solo la Compañía Colombiana de Cerámica y Alfagres cuenta con registro de producción nacional en las subpartidas arancelarias objeto de estudio.

2.5.4. Normalización

En relación a la normalización, es preciso mencionar que, como ya se ha visto, existen normas internacionales que se aplican para la elaboración y producción de baldosas cerámicas. Dichas normas han sido tomadas como referentes por distintos países del mundo en aras de estandarizar procesos y de este modo facilitar el comercio.





Colombia no es ajeno a ello, por lo cual, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC, ha elaborado la Norma Técnica Colombiana 919. Norma actualizada a su última versión en el año 2015 y que es usada por diversas compañías nacionales. Esta norma, establece las definiciones, clasificación, características y requisitos de rotulado para las baldosas cerámicas. Es necesario mencionar que la NTC 919 toma como referente normativo internacional la norma ISO 13006 y otra serie de norma técnicas colombianas elaboradas para el sector cerámico.

Del mismo, en la actualidad, el ICONTEC viene trabajo en la sexta actualización de esta norma técnica, a través del Comité Técnico de Normalización 43 - Cerámicos, refractarios y piedra natural no estructural para uso en construcción, el cual se encuentra activo.

De este comité participan empresas como: CERÁMICA ITALIA S.A., CERÁMICA SAN LORENZO, CORONA - COLCERÁMICA S.A., ELECTROPORCELANA GAMMA, EUROCERÁMICA SAS, GRAMAR – GRANITOS Y MÁMOLES, INGENIERÍA ICE, LABORATORIO LENOR ZONA FRANCA SAS, LOCERÍA COLOMBIANA, SENCO COLOMBIANA SAS, SUMICOL SAS, la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, entre otros actores.

De acuerdo con la información recibida por parte del ICONTEC, la norma terminó periodo de consulta pública y en la reunión de comité del mes de agosto de 2022 se dará tratamiento a los comentarios, para dar trámite a la aprobación del documento en el Consejo Directivo del mes de septiembre.

Los principales cambios entre la versión del 2015 y la sexta actualización de la NTC 919 son:

- Se incluye aclaración del método de ebullición referenciado en la norma en el numeral 1.
- Se ajustaron las referencias normativas – numeral 2.
- Se ajusta la definición de “baldosa prensada en seco” - numeral 3.7, y “baldosa rectificada” – numeral 3.11.
- Se amplía la información sobre rotulado en el numeral 8.1.
- Se actualizan los ejemplos de rotulado presentados en el numeral 8.1
- Se incluye información complementaria referente a la NTC 4321-2 (ISO 10545-2) en las tablas de los anexos G, H, I, J y K.
- Se unificó el término de “baldosa de ges porcelánico a lo largo del documento.
- Así mismo, es necesario comentar que la normalización se mueve en el plano de lo voluntario y lo contractual. Por tal razón, una norma técnica no es de obligatorio cumplimiento.





Es importante aclarar que la normalización se mueve en el plano de lo voluntario y lo contractual. Por tal razón, una norma técnica no es de obligatorio cumplimiento.

2.5.5. Regulación

Actualmente las baldosas cerámicas se encuentran reguladas mediante la Resolución 0220 de 2019 “Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia” expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución que tiene por objeto establecer medidas tendientes a prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Su ámbito de aplicación esta dado para las baldosas cerámicas que se encuentran clasificadas en las siguientes subpartidas del Arancel de Aduanas Colombiano:

Tabla 4. Subpartidas arancelarias reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia

Subpartidas Arancelarias	Descripción / Texto de subpartida
6907210000	- Placas y baldosas para pavimento o revestimiento - - con un coeficiente de absorción de agua inferior o igual al 0.5% en peso.
6907220000	- - con un coeficiente de absorción de agua superior al 0.5% pero inferior o igual a 10% en peso.
6907230000	- - con un coeficiente de absorción de agua superior al 10% en peso.

Fuente: Resolución 0220 de 2019

Del mismo modo, el reglamento técnico establece una serie de definiciones y siglas, así como los requisitos de obligatorio cumplimiento.





Los requisitos establecidos se asocian con la información mínima descrita en la etiqueta y se encuentran asociados a:

- Marca.
- País de origen.
- Clasificación de las baldosas respecto a la absorción de agua.
- Tamaño nominal.
- Superficie.
- Coeficiente de fricción.
- Uso en piso o pared.
- Etc.

Lo anterior, claramente evidencia que el reglamento técnico está tras la defensa de consumidor, buscando prevenir prácticas que puedan inducir a error a los usuarios o consumidores.

Es necesario comentar que el reglamento técnico, toma como referente técnico la Norma Técnica Colombiana – NTC 919 en su quinta actualización.

En cuanto a la evaluación de la conformidad, el reglamento técnico requiere la información mínima necesaria exigida en el etiquetado. En este sentido, los productos importados a Colombia deben cumplir con la presentación de la información exigida en el etiquetado ante las autoridades de control y vigilancia, previamente a su comercialización. Frente a la fabricación nacional, la información exigida en el etiquetado debe estar disponible ante la entidad de vigilancia y control que la requiera, previamente a su comercialización en el país, específicamente en el momento en que el producto vaya a ser dispuesto para su venta al público. En este sentido, es pertinente comentar que el reglamento técnico establece una evaluación de la conformidad netamente visual y no se requieren certificados, ni de primera ni de tercer parte.

Con relación a la vigilancia y control del reglamento técnico, la Resolución 0220 de 2019, establece en su artículo 8 a la Superintendencia de Industria y Comercio, y a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, como entidades que de acuerdo a sus competencias tendrán a cargo dicha labor.

Dado lo anterior, el reglamento técnico se constituye como una herramienta que el Gobierno Nacional ha establecido, con el fin de prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Razón por la cual, todas las baldosas cerámicas deben contener una información





mínima en su etiqueta y de este modo corregir la posible asimetría en la información que pueda presentarse.

2.5.6. Eficacia del reglamento técnico

Durante la vigencia 2017, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, se dio a la tarea de realizar la revisión ex post de la Resolución 180 de 2013 a través de la cual se establecía el reglamento técnico aplicable a baldosas cerámicas. Reglamento Técnico que tenía por objeto de prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Producto de dicha revisión o evaluación, se concluyó que en efecto existía o persistía, a la fecha de la elaboración de la evaluación ex post, la problemática asociada a prácticas que podían inducir a error al consumidor.

En ese sentido, en el año 2019, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, expide la Resolución 0220 de 2019, a través de la cual “por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia”. La mencionada regulación se da con el objeto de establecer medidas tendientes a prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores, y por consiguiente ir en defensa de uno de los objetivos legítimos del acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio.

En consecuencia, y al tener en cuenta la citada evaluación ex post, la Resolución 0220 de 2019, procuró por establecer las subpartidas arancelarias a las que de manera correcta les aplicase cumplir con los requisitos de calidad mínimos establecidos en el reglamento técnico.

Del mismo modo, el reglamento técnico estableció una serie de requisitos generales para el etiquetado de las baldosas cerámicas. En este sentido, el artículo 8 de la Resolución aclaró lo relacionado con la información que debe incluir la etiqueta de las baldosas cerámicas que se importen y/o fabriquen en el país, dando así mayor claridad al consumidor frente a lo que pretende adquirir.

En cuanto a la evaluación de la conformidad, el reglamento técnico requirió la información mínima necesaria exigida en el etiquetado (artículo 5, Resolución 0220 de 2019). Por lo tanto, a la fecha del presente análisis, los productos importados a Colombia deben cumplir con la





presentación de la información exigida en el etiquetado ante las autoridades de control y vigilancia previa a su comercialización.

Dado lo anterior, el reglamento técnico se constituye como una herramienta que el Gobierno Nacional ha establecido con el fin de prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Razón por la cual, todas las baldosas cerámicas deben contener una información mínima en su etiqueta y de este modo corregir la posible asimetría en la información que pueda presentarse.

Por consiguiente, y en aras de poder establecer la eficacia del reglamento técnico, se procedió a consultar a la delegatura para el control y verificación de reglamentos técnicos y metrología legal, de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), en relación con las peticiones, quejas, reclamos, y su ejercicio de control del producto regulado. Dada la consulta la SIC, se relacionan los siguientes datos:

- En cuanto a la información acorde a requerimientos, quejas, reclamos, peticiones, visitas por oficio, asociados a presuntos incumplimientos frente a la Resolución 0220 del 11 de febrero de 2019, se relaciona lo siguiente:

Tabla 5. Información, requerimientos, quejas, reclamos, peticiones, visitas por oficio, asociados a presuntos incumplimientos frente a la Resolución 0220 de 2019.

ACTUACIÓN	2020	2021	2022	TOTAL GENERAL
Denuncias	0	0	0	0
Oficio (Visita)	6	36	61	103
TOTAL, ANUAL	6	36	61	103

Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)

Es importante mencionar que la SIC, resalta en su informe, que ha evidenciado en algunos casos particulares, que en relación al etiquetado exigido por el reglamento técnico, no se indica la clase de resistencia al deslizamiento o coeficiente de fricción en baldosas cerámicas empleadas para pisos, lo cual presume que no se realizó dicho ensayo para poder determinar el coeficiente de fricción.





Del mismo modo, la SIC menciona que una vez verificada la base de datos frente al Reglamento Técnico aplicable a la etiqueta de baldosas cerámicas, que se produzcan, importen y comercialicen en Colombia, se han iniciado, de octubre de 2020 a octubre de 2022, 36 investigaciones, de las cuales trece (13) se han abierto recientemente, siete (7) se encuentran en un estado de recolección de material probatorio, tres (3) se encuentran en un estado en el cual se les ha aplicado una medida sancionatoria, y trece (13) se han archivado. Es de aclarar que los expedientes en etapa procesal con estado de pruebas, aperturas y mediadas, aún se encuentran en curso con el fin de poder determinar una decisión de fondo sobre el asunto⁴.

Del mismo modo, la SIC argumenta, que en el momento de realizar las verificaciones a los distintos establecimientos de comercio y posterior a dichas verificaciones, puntualmente al momento de los descargos realizados por los investigados, se puede alegar que la marca del fabricante o marca comercial, podría llegar a sustituir el “nombre del productor o proveedor o expendedor, fabricante o importador de la baldosa cerámica o representante autorizado”, lo cual y según el reglamento técnico, es otro de los requisitos que se debería indicar en los producto fabricados, importados y comercializados al interior del país.

Por último, es importante mencionar que frente al requisito “tamaños nominal y de fabricación, modular (M) o no modular”, los investigados en ocasiones indican, al momento de las diligencias y a través de derechos de petición, no tener claridad dicho requisito y lo que se le debería informar al consumidor, así como las unidades de medida en las cuales se deberían indicar dichas dimensiones. Dado lo anterior, es preciso entonces comentar que, la medida regulatoria no es clara en algunos aspectos y deja a la libre interpretación del regulado y de la entidad de inspección, vigilancia y control, los requisitos exigidos. Lo anterior causando ambigüedad y por tanto, falencias en la labor de vigilancia y control del reglamento técnico.

2.5.7. Riesgos del producto

Con frecuencia, las baldosas cerámicas son asociadas a eventos en los cuales las personas pueden sufrir resbalones, caídas a nivel o desnivel, o tropiezos.

Un resbalón ocurre cuando el pie pierde su camino o dirección debido a que las condiciones de la superficie limitan la cantidad de tracción entre el calzado y la superficie.

⁴ Tomado de la respuesta entrega por la SIC al MinCIT bajo número de radicado 22-397831





Los resbalones ocurren principalmente debido a superficies mojadas o resbalosas. Este riesgo se incrementa cuando se usa el calzado inadecuado, cuando la baldosa cerámica se encuentra húmeda o con agua o cualquier otra sustancia en estado líquido en su superficie.

Los tropiezos ocurren cuando se golpea un objeto con el pie de manera no intencional y se pierde el equilibrio causando la caída de la persona. Los tropiezos pueden tener como causa la falta de iluminación, moverse desde áreas iluminadas a áreas oscuras, caminar por aras obstruidas o, caminar en superficies en que las condiciones pueden involucrar superficies desniveladas, baches y grietas, entre otras.

En este sentido, las baldosas cerámicas y porcelanatos, se pueden constituir como elementos riesgosos, siempre y cuando la superficie de los mismos, esté cubierta con agua o algún otro líquido, capaz de causar el efecto necesario para que el calzado pueda deslizarse. Sin embargo, se debe precisar que según la NTC 919 de 2015, los fabricantes deben identificar el método de ensayo y la clase obtenida, ya sea de coeficiente de fricción dinámico (DCOF) o la resistencia al deslizamiento, a la cual pertenece el producto de acuerdo con la NTC 4321-17. Lo anterior indica que las baldosas cerámicas, durante su fabricación son diseñadas para evitar cualquier riesgo de deslizamiento en condiciones de uso normales. Lo que disminuye su potencial de riesgo.

Sin embargo, se debe ser claro en que las baldosas cerámicas per se, no son un elemento o producto riesgoso, ya que como cualquier otro producto de uso cotidiano, los usuarios y consumidores deben tener una serie de precauciones en cuenta antes de su uso o durante el mismo. Por tal razón, accidentes o incidentes asociados a deslizamientos, caídas, tropiezos, etc., no se relacionan directamente al producto si no a la precaución que un osario tenga al momento de pisar una baldosa cerámica que se pueda encontrar húmeda o con un derrame de una sustancia en estado líquido o incluso un elemento sólido como una cascara de un alimento, o cualquier otro producto que genere o desencadene un efecto resbaladizo sobre la superficie de la baldosa cerámica.

Por consiguiente, no se puede considerar una baldosa cerámica como un producto que genere un riesgo para la protección de la salud o seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente.

En cuanto a la prevención de prácticas que pueden inducir a error a un consumidor, es preciso mencionar que como ya se ha visto, el cumplimiento de los requisitos a través de una norma





técnica y del reglamento técnico, han hecho que productores e importadores establezcan en sus etiquetados de producto consideraciones mínimas como:

1. La marca del fabricante o marca comercial.
2. País de origen.
3. Indicación precisa del tipo de calidad.
4. Clasificación de las baldosas respecto a la absorción de agua.
5. Tamaños nominal y de fabricación, modular (M) o no modular.
6. Superficie: esmaltada o no esmaltada.
7. Nombre del productor o proveedor o expendedor, fabricante o importador de la baldosa cerámica o representante autorizado.
8. Clase de Resistencia al deslizamiento o Coeficiente de Fricción.
9. Lote y fecha de fabricación.
10. Leyendas y/o símbolos sobre instrucciones de uso.



a) Baldosas adecuadas para el empleo en pisos.



b) Baldosas adecuadas para el empleo en paredes.

Dado lo anterior, es preciso comentar que dicha información proporciona al consumidor los elementos necesarios para tomar decisiones informadas y consientes del producto que esperan recibir por parte del comercializador, toda vez que la asimetría en la información es mínima.

Por otro lado, al consultar al comité del sector cerámico de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), que para el particular representa el 99% de la producción nacional de cerámica y que es un grupo conformado por las empresas nacionales más importantes de la producción de pisos y revestimientos cerámicos del país, esta agremiación manifiesta que en efecto para ellos si existe una situación que el reglamento técnico podría evitar y es la de *"prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores o usuarios mediante la exigencia de una etiqueta en la que se debe consignar una información mínima referente al producto. Garantizando así, que el consumidor cuente con una información básica que le permita tomar sus mejores decisiones"*.⁵

⁵ Tomado de las respuesta la cuestionario de análisis de impacto normativo preliminar realizado por el comité del sector cerámico de la ANDI.



En este sentido, se entiende entonces que para la industria, en efecto, puede seguir existiendo una problemática de asimetría en la información que llevaría a inducir a error al consumidor y por consiguiente generarle sobrecostos por la compra o instalación de un producto para un uso no adecuado o no recomendado.

Del mismo modo, la citada agremiación, manifiesta que las causas que dan origen al problema se encuentran asociadas a que: *"las baldosas cerámicas son productos con especificaciones de alto componente técnico. Esto implica que los fabricantes deben declarar una información mínima que permita al consumidor informarse de forma clara sobre el desempeño y uso producto que está adquiriendo. De igual forma, la información entregada al consumidor por parte del fabricante debe permitirle a éste realizar una trazabilidad eficiente al producto y proceso de fabricación, para dar una respuesta clara y veraz ante una eventual reclamación"*.

Sin embargo y teniendo en cuenta lo expuesto por la industria del sector cerámico, no se evidencia un riesgo latente frente a *la protección de la salud o seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente*. Objetivos legítimos descritos en el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio. Sin embargo y de acuerdo con lo descrito por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), *la prevención de prácticas que puedan inducir a error*, si puede estar presentándose dado el número de investigaciones abiertas en 2 años de vigilancia y la ambigüedad en la interpretación que se está generando en la aplicación del reglamento técnico en el mercado.

2.6. Problema y causas del problema

Teniendo en cuenta la información recopilada a lo largo de la presente problematización, y las conclusiones que se han ido tejiendo durante la observación de la misma, se puede determinar que la situación por la cual hubo necesidad de establecer el Reglamento Técnico mediante la Resolución 0220 de 2019, se encontraba asociada, a que la información entregada por parte de los productores no era clara en cuanto a la calidad del porcelanato o baldosa que se ponía a disposición del consumidor en el mercado. De este modo, un consumidor podría ser inducido a error ya que su decisión de compra podría estar basada en elementos de juicio insuficientes que no le permitían tomar una elección correcta al momento de adquirir un producto que cumpliera con sus expectativas.





En ese sentido, la Resolución 0220 de 2019, dadas las recomendaciones de la evaluación ex post realizada a la Resolución 180 de 2013 se enfocó entonces en mejorar la información que se le entregaba al consumidor y por tanto, corregir la asimetría en la información y de este modo proteger el objetivo legítimo que dio origen a la problemática y por consiguiente la aparición o creación del Reglamento Técnico establecido mediante la Resolución 180 de 2013 y a su posterior actualización mediante la Resolución 0220 de 2019.

Bajo esta premisa y con base en los datos analizados durante la problematización, es posible estimar que la problemática que dio origen a la imposición de la medida regulatoria, a la fecha se sigue presentando.

Por lo tanto, es pertinente decir que, en la actualidad, persiste una situación problemática en la cual, *la información que se entrega a los consumidores, los induce a error en su adquisición, ya que la información que debe estar impresa en las etiquetas de las baldosas cerámicas, no es clara para el consumidor.*

