

Revista de Ciencias Sociales

Contexto socioeconómico del sector cerámico de la República del Ecuador*

Luna Altamirano, Kléber Antonio**
Melean Romero, Rosana Alejandra***
Ferrer, María Alejandra****

Resumen

La industrialización es considerada como símbolo de desarrollo, puesto que facilita que se genere un crecimiento económico sostenible evidenciado en una mejora de las condiciones de vida. Conocer la realidad del sector de producción de cerámica plana en Cuenca-Ecuador requiere su contextualización en la dinámica de la economía ecuatoriana. Para la presente investigación se definió el objetivo de caracterizar el contexto socioeconómico del sector cerámico de la República del Ecuador. Con base en una metodología de revisión y análisis documental se consultaron entre otros: Paredes (2011); SENPLADES (2012); Arévalo (2014); Calderón, Dini y Stumpo (2016); Banco Central del Ecuador (2019); Cámara de Industria, Producción y Empleo (2019); Luna y Sarmiento (2019). Los resultados de la investigación apuntan a señalar que el desarrollo de la industria de cerámica plana ecuatoriana está condicionado por la evolución del contexto socioeconómico de la nación, el cual debe abordarse con el instrumental de gestión empresarial que permita enfrentar los desafíos de la transformación económica del país. En conclusión, para lograr impulsar de manera exitosa la industria de cerámica plana es necesaria la inversión en tecnología y la innovación, aunado al trabajo arduo de un talento humano calificado para generar capacidades empresariales modernas altamente productivas.

Palabras clave: Contexto socioeconómico; industria; gestión; sector cerámico; Ecuador.

* El presente artículo pertenece al proyecto de investigación titulado: “Sistema de indicadores económico-financiero con base en la metodología de la lógica difusa para el impulso de la productividad, competitividad y sustentabilidad en el sector industrial de Cuenca-Ecuador”, aprobado en la séptima convocatoria CIITT realizado por la Universidad Católica de Cuenca, para el período 2020-2022.

** Candidato a Doctor en Ciencias Sociales, mención Gerencia, de la Universidad del Zulia (Venezuela). Magister en Administración de Empresas, mención Recursos Humanos y Marketing. Economista. Docente Investigador de la Unidad Académica de Administración en la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. E-mail: klunaa@ucacue.edu.ec  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4030-8005>

*** Postdoctora por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza (UNTRM), Perú. Doctora en Ciencias Sociales, mención Gerencia. Magister en Gerencia de empresas, mención Gerencia Industrial. Licenciada en Administración. Profesora/Investigadora adscrita al Centro de Estudios de la Empresa de la Universidad del Zulia, Venezuela. Acreditada por el Programa de Estimulo a la Innovación e Investigación del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología (ONCTI), Nivel B. E-mail: rosanamelean@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8779-738X>

**** Doctora en Finanzas de Empresa. Magister en Gerencia de Empresas, mención Gerencia financiera. Licenciada en Contaduría Pública. Profesora Titular e Investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia (LUZ), Venezuela. Acreditada por el Programa de Estimulo a la Innovación e Investigación del Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología (ONCTI), Nivel B. E-mail: maferrer99@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5401-1838>

Recibido: 2021-11-21 · Aceptado: 2022-02-09

Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index>

Socioeconomic context of the ceramic sector of the Republic of Ecuador

Abstract

Industrialization is considered a symbol of development, since it facilitates the generation of sustainable economic growth evidenced in an improvement in living conditions. Knowing the reality of the flat ceramic production sector in Cuenca-Ecuador requires its contextualization in the dynamics of the Ecuadorian economy. For the present investigation, the objective of characterizing the socioeconomic context of the ceramic sector of the Republic of Ecuador was defined. Based on a documentary review and analysis methodology, the following were consulted, among others: Paredes (2011); SENPLADES (2012); Arevalo (2014); Calderon, Dini y Stumpo (2016); Central Bank of Ecuador (2019); Chamber of Industry, Production and Employment (2019); Moon and Sarmiento (2019). The results of the research point out that the development of the Ecuadorian flat ceramic industry is conditioned by the evolution of the nation's socioeconomic context, which must be addressed with the business management instruments that allow facing the challenges of the economic transformation of the country. In conclusion, in order to successfully promote the flat ceramic industry, investment in technology and innovation is necessary, together with the hard work of qualified human talent to generate highly productive modern business capacities.

Keywords: Socioeconomic context; industry; management; ceramic sector; Ecuador.

Introducción

El quehacer investigativo, se hace pertinente cuando su propósito contribuye a la apreciación e intervención de la realidad. Hoy en particular, se considera que la ciencia es un instrumento para que la humanidad sea capaz de satisfacer las demandas de organizaciones sociales sostenibles y equitativas. Desde la perspectiva gerencial, la dinámica de las organizaciones se desarrolla en un entorno que conjuga los ámbitos social, económico, político, tecnológico, entre los que se establecen interacciones que determinan el comportamiento y resultados de la gestión.

Con base en esta concepción, se desarrolla esta investigación de tipo documental cuyo objetivo central se orienta a caracterizar el contexto de la industria de cerámica plana en Cuenca-Ecuador. Para ello se describe el contexto del sector industrial, destacando la importancia de la industria

de cerámica plana para los procesos de desarrollo de Ecuador. Se destaca una nueva concepción de la industrialización en dicho país considerando el cambio en la matriz productiva. Y finalmente, se aborda la industria de la cerámica plana en Ecuador destacando algunas de sus potencialidades y limitaciones. Se considera relevante para el desarrollo de ese sector conocer su realidad y los factores que lo favorecen o interfieren en su comportamiento, su crecimiento y posicionamiento en el mercado, además de los condicionantes que desde la perspectiva de los factores externos influyen en su desempeño.

1. Sector industrial en contexto ecuatoriano

La industrialización es considerada como símbolo de desarrollo, puesto que facilita que se genere un crecimiento

económico sostenible que supone una mejora de las condiciones de vida y desarrollo. Se considera un motor de crecimiento, capaz de contribuir a la superación de la dependencia de la exportación de materias primas, y modificar la estructura productiva hacia la producción de bienes manufacturados de alto valor agregado. En este sentido, una adecuada política industrial apunta al mejoramiento de la estructura productiva y al fortalecimiento de la participación en mercados externos, puesto que tal como lo señalan Quiñonez et al. (2020), “la globalización y el entorno altamente competitivo exigen a las empresas estar orientadas al mercado y gestionar su cartera de clientes como un activo estratégico para aumentar la rentabilidad del negocio” (p.195).

La industria es relevante para cualquier país porque reduce la vulnerabilidad externa, disminuyendo la posibilidad de enfrentarse a diversos *shocks* y fluctuaciones; a la vez que genera empleo de calidad por lo que requiere una gran cantidad de personas profesionales y capacitadas para tomar el cargo que se le otorgue. Contribuye a la generación de la transformación productiva debido a que propicia cambios en la actividad de la producción a través de la incorporación de conocimiento y valor agregado; vincula otros sectores porque da la apertura de fortalecer la productividad, activa otros como el de prestación de servicios; y finalmente, apoya al vínculo de innovación, puesto que impulsa este evento a través de la mejora continua de los procesos que se realizan en el sector productivo (González y Chávez, 2017; Luna, Sarmiento y Ordoñez, 2020; Aguirre et al., 2021).

Desde el contexto mundial actual, las organizaciones se encuentran inmersas en procesos de cambio que exigen adecuación a las exigencias del mercado global; en razón de ello, deberán trabajar por el aprovechamiento de la amplia gama de posibilidades que derivan de dicha economía. Este contexto exige a las naciones del mundo potenciar sus riquezas y gestionar recursos, en búsqueda de competitividad, tanto a nivel de los bienes, como de los servicios que ofrecen en la

economía global.

La realidad de los países latinoamericanos, no siempre permite la inclusión efectiva de sus organizaciones en la economía global; problemas y situaciones multifactoriales, confluyen y afectan la operatividad de instituciones, así como agentes que apuestan a mayores niveles de vida y de rendimientos. Según plantea Arévalo (2014), las crisis por las que atravesaron, en las últimas décadas del siglo XX países de América Latina, han servido para la búsqueda de cambios institucionales; nuevos experimentos, así como modalidades de gobierno y gestión económica, lo que ha conllevado a transformaciones políticas, económicas, sociales e institucionales.

Porlles et al. (2006), afirman que el proceso de industrialización mundial coloca en evidencia que América Latina y el Caribe (ALC), no cuenta con capacidad competitiva industrial para hacer frente a otras regiones del mundo en desarrollo, lo que debe impulsar a tomar acciones en pro de mejorar tal condición.

Por su parte, Tobar (2014) señala que en la historia del Ecuador no se ha implementado una sólida política que promueva de manera efectiva el fortalecimiento de la industria, tan solo se han dado esfuerzos aislados que han favorecido a determinados sectores que tradicionalmente han estado vinculados a los gobiernos de turno; lo cual no ha permitido generar bases sólidas que sustenten, de alguna manera, el aparato productivo nacional y minimizar o eliminar la dependencia del petróleo como generador de ingresos; de la misma forma, el crédito ha estado históricamente concentrado y no democratizado, aunque se han realizado esfuerzos para cambiar esta práctica.

Según Paredes (2011), la realidad social de la nación ecuatoriana, en las dos últimas décadas del siglo XX, se ha caracterizado por la incapacidad del gobierno central, produciendo pérdida de legitimidad y representatividad política, con la consecuencia de una decadencia a nivel de las estructuras políticas institucionales, y un marcado y sostenido deterioro de la economía de la nación. La

presencia de pobreza, inequidad social, deterioro del crecimiento económico, así como fallidas políticas públicas, marcó una profunda crisis, que conllevó a establecer una serie de medidas en diferentes ámbitos (económico, político, social). La crisis institucional, aunada a la inflación e inestabilidad política, provocó la exigencia de una política pública fundada en derechos democráticos, dentro de un marco institucional que significara una solución política para los problemas sociales.

Específicamente, en el ámbito económico, políticas como la dolarización de la economía a principios del año 2000, promueven una transformación radical de la misma, dando paso al surgimiento e incorporación de nuevas organizaciones ciudadanas y líderes emergentes en el ámbito político, con una discursividad y una agenda política distinta a las instauradas por décadas en el país. A partir de estos hechos, profundas transformaciones se comenzaron a gestar para proyectar un modelo económico-político para el periodo 2007-2013, denominado “Revolución Ciudadana”, que diseña una propuesta de política - económica, para impulsar y mantener el crecimiento económico, marcando el inicio de importantes logros económicos y sociales (Arévalo, 2014).

En Ecuador, se ha propuesto consolidar el cambio de la matriz productiva, lo cual se traduce en la diversificación de la oferta de productos y servicios, el impulso de cadenas productivas, y el aumento de la competitividad de los diversos actores económicos. El desarrollo de la industria que se pretende lograr, tiene como base la plataforma de condiciones generadas para el desarrollo industrial (inversión pública en materia de infraestructura productiva, fortalecimiento del talento humano, ciencia y tecnología, incentivos para la inversión, acceso a financiamiento), obras requeridas por la industria que potencien la competitividad sistémica y que fueron históricamente postergadas (Calderón, Dini y Stumpo, 2016).

Con el gobierno de Lenín Moreno (2017–2021), se implementó un cambio del modelo económico-político. A Moreno le

correspondió enfrentar una deuda excesiva para el tamaño de la economía, en lo político dio un giro para salir del anterior estado “excepcionalista” del correísmo y acercarse a una democracia liberal con equilibrio de poderes sin hiperpresidencialismo. Se incorporaron políticas de austeridad y de reducción del gasto público; se reiniciaron las relaciones con el Fondo Monetario Internacional, así como con los organismos multilaterales; además, se logró renegociar la deuda externa e incorporar un plan de pagos adecuado para evitar crisis de la liquidez del Estado.

De acuerdo con Carranza (2016), los empresarios ecuatorianos han entendido que el camino de la excelencia de la industria de la cerámica en Ecuador es la inversión en tecnología y la innovación en todos los aspectos de la producción de la cerámica. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI, 2004) expone que el desarrollo productivo se refiere a la fuerza motriz para la aplicación de nuevas tecnologías a la producción y representa la fuente de la innovación tecnológica; además, establece nuevas aptitudes y actitudes ante el trabajo; cataliza el cambio institucional; así como genera capacidades empresariales modernas. En este sentido, a la industrialización le corresponde el papel crítico de ayudar a potenciar el crecimiento económico y social.

Un proceso de industrialización sostenido implica continua elevación de la productividad, lo cual conlleva al progreso tecnológico. El fortalecimiento del sector industrial, es la fuente de un sostenido incremento del bienestar de la sociedad, convirtiéndose en la herramienta de la reducción sostenida de la pobreza.

Con base en lo anterior, se discute una nueva concepción de industrialización que promueva el progreso del país, sustentado en un marco político que favorezca la producción de bienes nacionales de calidad con capacidad de exportación y así consolidar el sector de cerámica plana, el cual es el punto focal del presente artículo.

2. Cambio de matriz productiva: Nueva concepción de la industrialización

Con la aprobación de la Constitución de la República del Ecuador del 2008 (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2011), se inicia una nueva concepción de la sociedad y de la economía que transita desde la influencia del pensamiento liberal que marca el proyecto utilitario-liberal que orientó el modelo económico del siglo XX, hasta la estrategia de desarrollo planteada en los cuatro planes de desarrollo sucesivos 2007-2010 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo [SENPLADES], 2007); 2009-2013 (SENPLADES, 2009); 2013-2017 (SENPLADES, 2013); y 2017-2021 (SENPLADES, 2017), orientados por el principio del Buen Vivir.

La nueva Constitución de Ecuador del 2008, establece un “Estado de derechos” fundamentado en los derechos colectivos y ambientales (DESCA), donde el Estado se convierte en garante y actor de tales, desplazando la prioridad dada a las garantías individuales de la anterior constitución. La nueva Constitución permitirá desarticular el modelo de Estado de Derecho y economía social de mercado, así como pasar de una “constitución de libertades” a una “constitución del bienestar” transversalmente adornada, como se mencionó anteriormente, por la filosofía comunitarista ancestral del “buen vivir” de los antiguos *quechuas*, recogido explícitamente en el texto *sumak kawsay* (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2011).

En materia económica, el principio fundamental que orienta las transformaciones socio productivas del país es el cambio del patrón de especialización productiva de la economía, que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento. El objetivo de este proceso es descrito por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2012) como:

Transformar la matriz productiva es uno de los retos más ambiciosos del país, el que permitirá al Ecuador superar el actual modelo de generación de riquezas: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por un modelo democrático, incluyente y fundamentado en el conocimiento y las capacidades de las y los ecuatorianos. (p.5)

La transformación de la matriz productiva se adelanta mediante un conjunto de elementos de orden normativo, de creación de capacidades y de organización, así como priorización de los sectores productivos. En materia normativa, mediante la expedición del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI (Asamblea Nacional de Ecuador, 2018), se creó un marco para el desarrollo de las actividades productivas privadas y de la economía popular y solidaria, donde el Estado no sólo provee los incentivos fiscales necesarios para las iniciativas de estos sectores, sino además los elementos que potencien su desarrollo: Educación, salud, infraestructura, conectividad y servicios básicos.

La Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, provee de reglas claras y transparentes a empresas, así como consumidores para la competencia justa, reduciendo las prácticas desleales y fomentando la eficiencia. Con la expedición de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que impulsa la transformación del sistema de educación superior, se fomenta la formación de capital humano fundamental para la transformación productiva (SENPLADES, 2012).

Aún no existe un consenso referido al papel que juega la productividad en las distintas economías del mundo, en los diversos sentidos y usos del término. Esto se acentúa en las economías latinoamericanas, donde la heterogeneidad estructural es una característica histórica que separa a sectores altamente productivos, en su mayoría orientados a la exportación, de sectores de baja productividad, que se expresa en sectores

productivos tradicionales, atrasados y con escaso progreso técnico.

Es preciso destacar, que se concibe al trabajo humano como el factor productivo creador de valor, la productividad del trabajo determina el nivel de producción y de ingresos que genera una economía. La determinación de la productividad, por otra parte, está influenciada por una compleja serie de factores, entre los que se encuentran, de acuerdo con Calderón et al. (2016) los siguientes:

a. La educación, la capacitación y el conocimiento que poseen los trabajadores, factor que además se transmite de generación en generación.

b. La tecnología aplicada a la producción aunada a la innovación en productos y procesos, lo que da origen al progreso técnico.

c. La capacidad organizativa del proceso productivo, que involucra las distintas teorías de la eficiencia y la organización en la producción.

d. El volumen y la eficiencia en la utilización de maquinaria y equipos para la producción, que se evidencia en una mayor eficiencia en la utilización de la mano de obra.

e. Las condiciones naturales y climáticas, lo que es especialmente notorio en la producción agrícola.

De igual manera, se reconoce que los aumentos en la productividad del trabajo contribuyen a la expansión de las economías más allá de lo que determina el crecimiento nominal de sus factores de producción.

Se puede afirmar que el direccionamiento de la política pública se orienta a la potenciación y fortalecimiento de la industria ecuatoriana, en el marco de lo que se ha denominado “plataforma de condiciones generadas” para la competitividad sistémica, partiendo de la necesidad de inversión en infraestructura productiva, seguridad, talento humano, así como condiciones de entorno favorable, sin las cuales no se podría lograr el desarrollo de la industria.

Se pretende transitar de unas políticas industriales de tipo tradicional hacia políticas de desarrollo productivo modernas, que incorpore mayor conocimiento y capacidades

de innovación, al igual que permitan aprovechar las potencialidades de cadenas productivas con el fin de incrementar las exportaciones, alineada a los objetivos de desarrollo nacional y en particular al Plan Nacional del Buen Vivir, en el marco de la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva y las Agendas de Transformación Productiva, entre otros (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, 2016).

Según el Banco Central del Ecuador (2016), en Ecuador existe una participación de la industria cercana al promedio regional; sin embargo, su patrón productivo aún obedece en su mayoría a una estrategia basada en la extracción y explotación de recursos naturales y un patrón primario exportador de materias primas; así se observa que los avances de la industria ecuatoriana siguen el patrón históricamente característico de este sector, razón que justifica el desafío de cambio en la matriz productiva.

Afirman Luna, Sarmiento y Andrade (2020) que: “el sector industrial de la ciudad de Cuenca-Ecuador, ha sido considerado pilar fundamental en el desarrollo socioeconómico de esta urbe ecuatoriana” (p.1656). Con base en el escenario discutido, a continuación, se aborda de manera específica la realidad de la industria de cerámica plana, en Ecuador, la cual es un pilar fundamental en el desarrollo del presente artículo y cuya producción está concentrada en su gran mayoría en la ciudad de Cuenca.

3. Industria de cerámica plana en Ecuador: Realidad y necesidad

La elaboración de las cerámicas es una actividad antigua, el proceso para la fabricación de las cerámicas hasta la actualidad es básicamente el mismo, con la diferencia de la introducción de las máquinas innovadoras que ofrecen productos de mejor calidad (Quiroga y Uruchima, 2016).

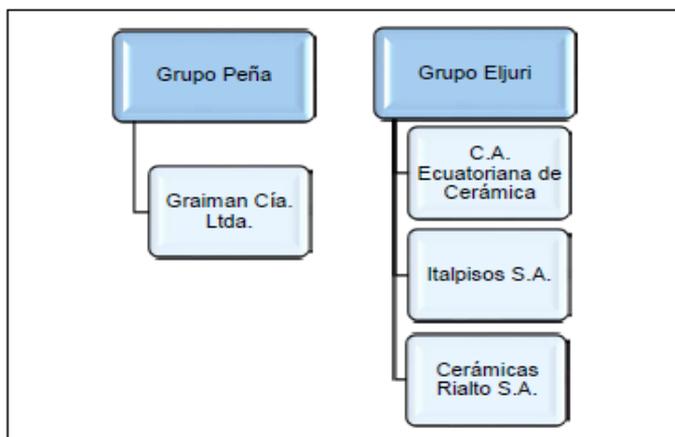
Conocer la realidad del sector de producción de cerámica plana en Cuenca-Ecuador, requiere su contextualización en

la dinámica de la economía ecuatoriana, ello contribuirá a caracterizar la industria de cerámica plana en Cuenca-Ecuador como parte de una realidad mayor, susceptible de identificación de relaciones explicativas de sus dinámicas durante el periodo en estudio.

La República del Ecuador, es la octava economía de América Latina, su estructura económica está integrada por tres sectores fundamentales: El primario, con una participación del 23%; el secundario, alcanza una cifra de 27%; y el más importante por su tamaño, el sector de servicios, con una contribución alrededor del 50%. El Producto Interno Bruto (PIB) en el año 2018 alcanzó un crecimiento del 1,4%, totalizando USD 108.398 millones en términos corrientes y

USD 71.933 millones en términos constantes (Banco Central del Ecuador [BCE], 2019). En la última década, se ha fortalecido la economía del país, y a nivel institucional, mejorando los niveles de vida para la ciudadanía. Múltiples instituciones, de índole productiva se han forjado en el sector público, así como privado, y han trabajado para el mantenimiento de una gestión eficiente para cumplir sus objetivos, como también, aportar al desarrollo del país.

La industria de cerámica plana en el Ecuador, se encuentra localizada en la zona regional 6, integrada por las provincias de Cañar, Morona Santiago y Azuay, en esta última provincia se centra su mayor desarrollo (ver Figura I).



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Figura I: Principales empresas de cerámica plana en Cuenca Ecuador

Afirman Quiroga y Uruchima (2016), que aproximadamente en la década de los 80's, nacen las primeras empresas productoras de cerámica en Cuenca, misma que se ha mantenido como la principal ciudad de la cerámica en el Ecuador, al contar con las empresas que abarcan la mayor participación

de mercado a nivel nacional. La razón que las principales empresas productoras de cerámica y porcelanato para pisos y paredes se ubican en la provincia del Azuay, específicamente en la ciudad de Cuenca, se explica dado que en esta zona del país se ubican la mayoría de los yacimientos de arcilla, cuarzo y caolín,

principales materias primas utilizadas en la elaboración de estos productos.

Este sector industrial, es considerado como la tercera actividad manufacturera principal de la provincia del Azuay, seguido de la producción de muebles de madera, y de la metalmecánica de línea blanca (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros [SUPERCAS], 2019), en la ciudad de Cuenca-Ecuador, capital de la provincia del Azuay, considerada como ciudad de grandes industrias, en la cual se establecen cuatro industrias de cerámica planas, las más grandes y únicas del país.

Las cerámicas planas (cerámicas y porcelanatos), según González y Chávez (2017) son piezas planas que se las utilizan para los revestimientos de pisos y paredes, no cuentan con mucho grosor y son fabricadas con materias primas inorgánicas; para su producción pasan por un proceso de molienda, amasado, moldeado y secado.

En la antigüedad, la arcilla únicamente era utilizada para elaborar productos como recipientes o vasijas en donde los individuos colocaban alimentos o cosas similares. Al pasar los años, se fueron dando otros usos a este material, como son los revestimientos planos utilizados para pisos y paredes en las edificaciones. De tal manera, que hoy en día es uno de los materiales más considerados al momento de realizar una construcción, los acabados y decoraciones dependen básicamente del tipo de cerámica y/o porcelanato que se utilice (Quiroga y Uruchima, 2016).

La cerámica, que en sus inicios fue utilizada como forma de vida muy primitiva, actualmente es empleada para el acabado y decoración tanto de pisos como paredes de interiores y exteriores en las construcciones. La industria de la construcción es el principal consumidor tanto de cerámica plana como de porcelanato.

El sector y la cadena de cerámica que lo constituye, incluye los productos resultantes de la fabricación industrial de artículos de barro, loza y porcelana, los cuales hacen parte del sector productor de minerales no

metálicos que al igual que los productos de vidrio y de cemento, se encuentran agrupados en el sector (Clasificación Internacional Industrial Uniforme [CIUI]). La importancia de la cerámica dentro de la industria radica en su estrecho vínculo con el sector de la construcción; proporcionando productos empleados en el revestimiento de pisos y paredes, así como productos de porcelana sanitaria, cerámica, al igual que porcelanato para pisos y paredes, complementando su producción con sanitarios, griferías y cenefas.

En ese sentido, el sector de la construcción se considera un importante dinamizador de la economía puesto que le da paso a la fluidez del comercio al generar grandes lazos con ramas comerciales e industriales, que inicia por la compra de materia prima, para luego ser procesadas donde son necesarias las maquinarias aptas para llevar a cabo dicho proceso; también va de la mano con el Estado teniendo una participación en el sector inmobiliario y por consecuente productos de ferretería para así finiquitar los proyectos con la respectiva mano de obra en el sector laboral, generando múltiples plazas de trabajo (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, 2016).

Así, este sector es considerado como estratégico dentro del cambio de la matriz productiva, donde el Gobierno le incentiva a este sector industrial a fin de generar mayores ingresos; fomentar la competitividad local ante la llegada de los productos extranjeros; así como lograr la exportación del producto ecuatoriano (SENPLADES, 2012).

La industria de la cerámica plana y porcelanatos es parte de los insumos directos conformados por el sector de la construcción, especialmente destinado para el segmento de viviendas y edificios, que es el mayor consumidor de cerámicas planas refractarias y no refractarias; por lo tanto, su desempeño depende en buena medida del de la industria de la construcción (González y Chávez, 2017).

En este sentido, el sector cerámico en Ecuador está altamente concentrado; más de 40% de la producción y venta pertenece al grupo empresarial GRAIMAN CÍA. LTDA,

seguido del 21% que se atribuye a C.A. ECUATORIANA DE CERAMICA, el 20% corresponde a RIALTO S.A, y el restante 14% a la empresa ITALPISOS S.A. al respecto, en el Cuadro 1 se muestra la participación por empresa.

Cuadro 1
Participación de mercado de la industria de cerámica plana (2018)

Empresas de Cerámica Plana	Ingresos por ventas (US\$)	Participación en el mercado (%)
Graiman Cía. Ltda.	78.692.726,93	45
C.A. Ecuatoriana De Cerámica	37.087.112,50	21
Rialto S.A.	35.565.239,82	20
Italpisos S.A.	24.626.098,10	14
TOTAL	175.971.117,35	100

Fuente: Elaboración propia, 2020 con información de SUPERCAS (2019).

La capacidad productiva que mantienen las cuatro empresas de cerámica plana de Cuenca-Ecuador, al año 2018 alcanza una producción total de 27.931.664 m² de cerámica plana, de los cuales 26.577.200 m² son destinados al mercado interno, y 1.354.464 m² fueron destinados a exportación (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador [ENAE], 2019). El 100% de las exportaciones totales de la cadena durante el período 2018 se concentró en 5 países, resaltando entre ellos Estados Unidos, México, Colombia, Perú y Chile,

entre otros (Cámara de Industria, Producción y Empleo [CIPEM], 2019).

En este sentido, la distribución de la producción entre los dos mercados, nacional e internacional, es un comportamiento histórico, que motiva el interés por conocer los determinantes de la gestión que inciden en la insuficiente capacidad de acceso a los mercados externos. En el Cuadro 2, se observa la producción del sector para el periodo 2016/2018.

Cuadro 2
Producción total de cerámica plana (m²)

Producción / Período	2018	2017	2016
Producción para el mercado nacional	26'577.200	25'803.107	25'051.560
Producción para el mercado internacional	1'354.464	1'315.014	1'276.713
TOTAL	27'931.664	27'118.121	26'328.273

Fuente: Elaboración propia, 2020 con información del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (2019).

Existen factores que indican expectativas favorables para el crecimiento de este sector industrial. Las políticas recientes orientadas a estimular la construcción, tales como: Nuevas líneas de crédito para financiación y subsidios para la vivienda de interés social, las exenciones de impuesto a los bancos para las rentas del crédito hipotecario, hacen posibles prever un buen comportamiento de las ventas del sector. Los pisos de cerámica, presentan una alta demanda en los Estados Unidos, situación que, unida a las ventajas de un tratado de libre comercio con ese país, permitirá hacia el futuro seguir consolidando las exportaciones hacia el mismo.

Merece destacarse que el desarrollo industrial cuencano, si bien ha contado con el apoyo del Estado y con algún porcentaje de inversión extranjera, ha sido en su mayor parte, resultado de la inversión de capitales locales que apostaron por generar productividad y trabajo en su propia tierra, antes que trasladarla a otras regiones del país, con lo cual Cuenca pudo impulsar su desarrollo y diversificar su actividad productiva.

Sin embargo, el sector se expone a contextos volátiles con alta incertidumbre, cuyo desconocimiento genera problemas asociados al control económico y financiero, bajos rendimientos y altos riesgos en las inversiones realizadas. Adicionalmente, durante años, el mercado nacional se ha visto afectado por los productos importados, provocando con esto que la industria de cerámica plana para la construcción enfrente serios problemas de funcionamiento (Quiroga y Uruchima, 2016).

Agregan Quiroga y Uruchima (2016) que, en respuesta a las expectativas del gobierno central, de provocar en la ciudadanía un mayor consumo de cerámica nacional por la imposición de medidas arancelarias a los productos importados, las empresas productoras nacionales buscan satisfacer las necesidades de los clientes, ofertando productos de calidad, mismo que suma características como el diseño, la absorción, el desgaste entre otras, que según los empresarios lo lograrán con la implementación de gas

natural en el proceso productivo. Permitiendo con esto una mayor fuente calórica necesaria para la cocción de los productos cerámicos.

Desde una perspectiva gerencial, en las empresas del sector de las cerámicas planas, se observa que los indicadores económicos y financieros, se determinan a través del empleo de herramientas convencionales, esto limita la exactitud, objetividad y rigurosidad de la información económica-financiera, lo que afecta la toma de decisiones en contextos riesgosos.

Este comportamiento puede revertirse, buscando la forma de potenciar su gestión apoyados en modelos de control económico-financiero que coadyuven en la toma de decisiones asertivas y permita retornos de inversión favorables, liquidez a nivel empresarial, así como una rentabilidad positiva y creciente. Es decir, que se establezcan directrices basadas en sistemas de gestión que enfatizen, por un lado, controlar variables económicas; y por el otro, variables e indicadores financieros para sobre esta base, tomar decisiones gerenciales asertivas y oportunas en beneficio de la organización y el sector del cual forman parte (Luna y Sarmiento, 2019).

Las empresas de la industria de cerámica plana de la ciudad de Cuenca-Ecuador, plantean un crecimiento en producción, en donde se conoce el costo de inversión y los flujos de caja proyectados, para lo cual requieren de un análisis económico, no desde la óptica de la estática como tradicionalmente se determina, sino desde un ámbito de la dinámica.

El objetivo es reducir la incertidumbre minimizando el riesgo, para obtener una rentabilidad cuya aproximación sea más real. El cálculo de una tasa interna de rendimiento y un valor actual neto, con el apoyo de la lógica difusa y con la utilización de números borrosos triangulares, operan como indicadores financieros bajo distintos niveles de presunción, que permitirán a la gerencia de la industria, tomar decisiones correctas antes de invertir su capital y colocar en riesgo a la empresa, tanto en el aspecto económico como el financiero. La importancia de la aplicación

de la lógica difusa a los dilemas de gestión económica y financiera, es su aporte al análisis de la realidad del mercado en la actualidad, lleno de ambigüedad, incertidumbre y verdades fragmentadas.

La existencia de nuevas formas de análisis de la situación financiera debe ser revisada por parte de las empresas de este sector industrial de la ciudad de Cuenca-Ecuador, orientando los esfuerzos a la búsqueda de respuestas sobre los indicadores económico-financieros aplicados por las empresas, la información empleada al momento de tomar decisiones, el empleo de metodologías de medición económico-financiero, entre otras, que ofrezcan información certera y precisa para definir modelos o sistemas de control económico-financiero ajustados a las realidades de este tipo de empresas.

Conclusiones

En relación a la realidad socioeconómica del país, y particularmente la relativa a la industria, se observó que el país transita de unas políticas industriales de tipo tradicional hacia políticas de desarrollo productivo modernas, que incorporan mayor conocimiento y capacidades de innovación, con el fin de aprovechar las potencialidades de cadenas productivas para incrementar las exportaciones, alineada a los objetivos de desarrollo nacional y en particular al Plan Nacional del Buen Vivir, en el marco de la Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva y las Agendas de Transformación Productiva. Sin embargo, el sector se expone a contextos volátiles con alta incertidumbre, cuyo desconocimiento genera problemas asociados al control económico y financiero, bajos rendimientos, así como altos riesgos en las inversiones realizadas.

Asimismo, en Ecuador se hacía evidente la carencia de implementación de políticas adecuadas con la finalidad de promover el fortalecimiento industrial. La industria de la cerámica plana en el país pasó de ser poco desarrollada a convertirse en una con gran

potencial sobre todo por su vínculo con el sector construcción.

Aunado a lo anterior, el sector construcción es considerado como un importante dinamizador de la economía, lo que podría traducirse en un punto focal para el bienestar social. En ese sentido, el sector cerámico en Ecuador está altamente concentrado y es considerado fundamental para el desarrollo socioeconómico en Cuenca; así, con el fin de impulsar ese desarrollo es preciso potenciar las riquezas y gestionar recursos con la finalidad de ser competitivos e incorporarse en el mercado global de una manera sólida.

El camino para lograr impulsar de manera exitosa la industria de cerámica plana en Ecuador es la inversión en tecnología y la innovación, aunado al trabajo arduo de un talento humano calificado que permita generar capacidades empresariales modernas altamente productivas.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, M. C., Romero, O. M., Jaramillo, M. F., y Ruiz, J. A. (2021). Situación de la mediana empresa ecuatoriana: Rasgos distintivos de sus prácticas gerenciales. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(2), 352-366. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35929>
- Arevalo, G. A. (2014). Economics and politics of citizen revolution, preliminary assessment. *Apuntes del Cenes*, 33(58), 109-134. <https://doi.org/10.19053/22565779.3104>
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador (2011). *Constitución de la República del Ecuador 2008. Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008. Última modificación: 13-jul-2011*. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional de Ecuador (2018). *Código Orgánico de la Producción*,

- Comercio e Inversiones, COPCI. Registro Oficial Suplemento 351 de 29-dic.-2010 Última modificación: 21-ago.-2018. <https://www.correosdelecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI.pdf>
- Banco Central del Ecuador - BCE (2016). *Memorias cuatrimestrales*. <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Banco Central del Ecuador – BCE (29 de marzo de 2019). La economía ecuatoriana creció 1,4% en 2018 *Banco Central del Ecuador*. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1158-la-economia-ecuatoriana-crecio-14-en-2018>
- Calderón, A., Dini, M., y Stumpo, G. (Eds.) (2016). *Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social*. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40863/1/S1601309.es.pdf>
- Cámara de Industrias, Producción y Empleo - CIPEM (2019). *Boletines Informativos*. <https://www.cipem.org.ec/boletines>
- Carranza, M. V. (2016). *Producción de cerámica plana en el Ecuador. Plan de acción para abastecimiento de energía a la industria nacional* [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11921/1/Producci%C3%B3n%20de%20Cer%C3%A1mica%20Plana%20en%20el%20Ecuador.%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%20para%20Abastecimiento%20de%20Energ%C3%ADa%20a%20la%20Industria%20Nacional..pdf>
- González, M. A., y Chávez, G. D. (2017). *Análisis de la industria ecuatoriana de cerámica plana y porcelanato: Estrategias para su competitividad* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7999>
- Luna, K. A., Sarmiento, W. H., y Andrade, C. F. (2020). Área de equilibrio bajo el enfoque de la lógica borrosa en el sector de cerámica plana de Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1655-1670. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34287>
- Luna, K. A., Sarmiento, W. H., y Ordoñez, J. (2020). Innovación en empresas de Cuenca-Ecuador: Empleo de modelística inteligente en el sector textil. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 148-162. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33239>
- Luna, K. A., y Sarmiento, W. H. (2019). Evaluación económica bajo el enfoque difuso: Caso industrias de la ciudad de Cuenca-Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 547-562.
- Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad (2016). *Política Industrial del Ecuador 2016-2025: Más industrias mayor desarrollo*. http://servicios.produccion.gob.ec/siiipro/downloads/temporales/1_Pol%C3%ADtica%20Industrial_MIPRO%202016-2025.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - ONUDI (2004). *Informe anual 2004 sobre el Desarrollo Industrial*. ONUDI. https://www.unido.org/sites/default/files/2007-11/37473_annualreport_0.pdf
- Paredes, M. L. (2011). *Proceso de cambio político en el Ecuador contemporáneo: Un contrapunto con Venezuela* [Tesis de maestría, FLACSO, sede Ecuador]. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2928980>

- Porlles, J., Yenque, J., Lavado, A., y Azpilcueta, R. (2006). Industrialización y competitividad industrial en el mundo. *Industrial Data*, 9(1), 40-49.
- Quiñónez, O., Castillo, S. N., Bruno, C. E., y Oyarvide, R. (2020). Gestión y comercialización: Pequeñas y medianas empresas de servicios en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 194-206. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33242>
- Quiroga, G. M., y Uruchima, E. F. (2016). *Caracterización y análisis de la demanda de productos de cerámica del Ecuador en el periodo 2015* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UCUENCA_2b041fd080565ff78f1c-c7568d35d093
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010*. SENPLADES. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/Plan-Nacional-Desarrollo-2007-2010.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*. SENPLADES. [https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir_\(version_resumida_en_espanol\).pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir_(version_resumida_en_espanol).pdf)
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2012). *Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. SENPLADES. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 de Ecuador*. SENPLADES. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-del-buen-vivir-2013-2017-de-ecuador>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida*. SENPLADES. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador>
- Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (2019). *Producción de cerámica plana*. <https://www.aduana.gob.ec/>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros - SUPERCIAS (2019). *La eficiencia de las empresas manufactureras en el Ecuador: 2013-2018*. SUPERCIAS. <https://www.supercias.gob.ec/portalscvsv/>
- Tobar, L. B. (2014). *Las pequeñas y medianas empresas en Cuenca, su impacto en la economía local* [Tesis doctoral, Universidad de León]. <https://pure.ups.edu.ec/es/publications/small-and-medium-sized-companies-in-cuenca-its-impact-on-the-loc>