

# **Desafíos y oportunidades para la sostenibilidad: Un enfoque en la seguridad alimentaria y la distribución de bienes y servicios básicos en el sector agropecuario**

Lorena Marcela Builes Cuartas<sup>1</sup>; Natalia Builes Cuartas<sup>2</sup>

RECIBIDO: Enero 2023 - ACEPTADO: Abril 2023 - PUBLICADO: Julio 2023

Como citar: Builes Cuartas, Lorena Marcela; Builes Cuartas, Natalia; (2023), Desafíos y oportunidades para la sostenibilidad: Un enfoque en la seguridad alimentaria y la distribución de bienes y servicios básicos en el sector agropecuario, Revista Ruta Académica 17, (1). Colombia (Pp. 18– 30).

## **Resumen**

El sector agropecuario ha tenido históricamente importancia estratégica para las naciones gracias a la capacidad de participar en los procesos de desarrollo social y económico. Este sector cobra importancia mucho más acentuada; no solo por el hecho intrínseco de que a través de la producción agropecuaria se atiende una de las necesidades básicas de la población, (seguridad alimentaria) sino por los altos niveles de participación que tiene este sector en la economía de los países emergentes en términos de su aporte a la balanza comercial, la generación de empleo, la atracción de inversión extranjera, el recaudo fiscal y el impacto sobre el bienestar social, entre otros.

El objetivo de este estudio es abordar los interrogantes planteados mediante una metodología cualitativa de investigación. La metodología cualitativa permite explorar y comprender las percepciones, experiencias y opiniones de las personas involucradas en el sector agropecuario, así como analizar los factores sociales, económicos y políticos que influyen en la seguridad alimentaria y la distribución de bienes y servicios básicos.

---

<sup>1</sup>Especialista en Administración Empresas, Universidad del Rosario/CES, Medellín, gerencia@frigoporcinobello.com

<sup>2</sup>PhD en Psicología, Institución Universitaria Marco Fidel Suárez, Bello, viceacademica@iumafis.edu.co

La sostenibilidad tiene como objetivo satisfacer necesidades, tanto de la sociedad como de las empresas, garantizando equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del ambiente y bienestar social. En los años recientes existe una alta incidencia de pobreza; entonces ¿qué debemos implementar para cumplir con la seguridad alimentaria? ¿Cuál es la razón por la cual no llegamos con todos los bienes y servicios básicos a la población urbana y rural? ¿si hay excedentes de producción, por qué el gobierno no logra negociarlos con los productores primarios para cubrir las necesidades de los estratos en pobreza y pobreza extrema?.

En conclusión este artículo, nos permitirá comprender de manera profunda y contextualizada los desafíos y oportunidades del sector agropecuario en relación con la seguridad alimentaria y la distribución de bienes y servicios básicos. A través de este enfoque, esperamos generar conocimiento valioso y acciones concretas para abordar los problemas identificados y contribuir al desarrollo sostenible del sector.

**Palabras clave:** Competitividad; Sostenibilidad; Seguridad alimentaria; Rentabilidad.

### **Abstract**

The agricultural sector has historically had strategic importance for nations thanks to the ability to participate in the processes of social and economic development. This sector acquires a much more accentuated importance; not only because of the intrinsic fact that one of the basic needs of population, (food security) is met through agricultural production, but also because of the high levels of participation that this sector has in the economy of emerging countries in terms of its contribution to the trade balance, job creation, foreign investment attraction, tax collection and the impact on social welfare, among others.

Sustainability goals to meet the needs of both today's society and companies, ensuring a balance between economic growth, care for the environment, and social welfare. In recent years there is still a high incidence of poverty; so, what should we implement to comply with food safety? Why do we not reach the urban and rural populations with all the basic goods and services? If there are production surpluses, why can the government not negotiate them with primary producers to cover the needs of the poor and extreme poor?

We ask ourselves these questions every day, we believe we have the answers but we do not generate activity. From our professions, occupations, and actions as citizens we are obliged to support the government and optimize resources, innovate and manage the companies we lead in the most efficient way. The aim of this study is to address the questions raised through a qualitative research methodology. The qualitative methodology allows to explore and understand the perceptions, experiences and opinions of people involved in the agricultural sector, as well as to analyze social factors, economic and political factors affecting food security and the distribution of basic goods and services.

In conclusion, this article will allow us to understand in a deep and contextualized way the challenges and opportunities of the agricultural sector in relation to food security and the distribution of basic goods and services. Through this approach, we hope to generate valuable knowledge and concrete actions to address the problems identified and contribute.

**Keywords:** Competitiveness, Sustainability; Food safety; Profitability.

## 1. Introducción

Sostenibilidad, lejos de ser un concepto de moda, se presenta como el objetivo fundamental que requiere la atención y acción de todas las personas, organizaciones, países y economías. En un mundo caracterizado por crisis inesperadas y desafíos crecientes, es evidente que la sostenibilidad está amenazada, poniendo en riesgo no solo nuestras costumbres y cultura, sino también nuestra capacidad para perdurar en el tiempo (Smith, 2021).

En este contexto, surge una serie de interrogantes cruciales que demandan respuestas claras y efectivas. ¿Cómo lograr la autosuficiencia de los países? ¿Cómo afrontar las consecuencias económicas de la crisis? ¿De qué manera podemos recuperarnos de las pérdidas sufridas? ¿Cómo deben adaptarse las empresas y transformar sus estrategias? ¿Cuál es el papel de la tecnología en esta transformación?

Cada etapa de la crisis plantea nuevos desafíos y requiere respuestas adaptadas a las circunstancias. Sin embargo, uno de los retos más urgentes y trascendentales es el de garantizar la seguridad alimentaria. Esta se presenta como la vía principal hacia la sostenibilidad, y su logro depende de la colaboración y esfuerzo conjunto de todos los actores y profesionales involucrados en la cadena agropecuaria y agroindustrial FAO (2022).

Es nuestra responsabilidad como individuos y como sociedad trabajar en pro de esta premisa, adoptando un enfoque cada vez más eficiente, innovador, responsable, solidario y rentable. Para alcanzar estos objetivos, se requiere una administración exitosa, la aplicación de conocimientos científicos y herramientas especializadas, la promoción de la investigación y el establecimiento de alianzas estratégicas. Asimismo, la industrialización y la búsqueda de alternativas funcionales, la diferenciación de productos y la adopción de tecnologías de la información se presentan como vías indispensables para superar las prácticas tradicionales y abrazar aquellas que son sostenibles y lucrativas (Gutiérrez, 2020).

En resumen, la sostenibilidad se exige como un objetivo real y sustancial, que requiere nuestra atención y acción inmediata. Ante las amenazas y desafíos que enfrentamos, la seguridad alimentaria se convierte en un reto fundamental y una vía hacia la sostenibilidad. Trabajar juntos, aprovechar la ciencia, fomentar la investigación y adaptar a las nuevas condiciones se vuelve crucial para superar las crisis, preservar nuestra forma de vida y construir un futuro próspero y sostenible (Naciones Unidas, 2015).

Dentro del marco de los múltiples retos que enfrenta el sector agropecuario de los países latinoamericanos en un mundo altamente conectado como el actual, es lograr permanecer a la vanguardia o lo suficientemente competitivo para evitar que otro competidor acapare la demanda que satisface. Desde una óptica contemporánea, esto significa poder ajustarse oportuna y eficientemente a los requerimientos del mercado, adaptando los patrones de producción para sobreponerse sobre los efectos adversos producto del cambio climático y producir bienes que satisfagan las necesidades del consumidor de manera adecuada. Por otro lado, una aproximación teórica sobre el concepto de competitividad nos indica que “la prosperidad nacional se crea, no se hereda. No surge de los dones naturales de un país, ni del

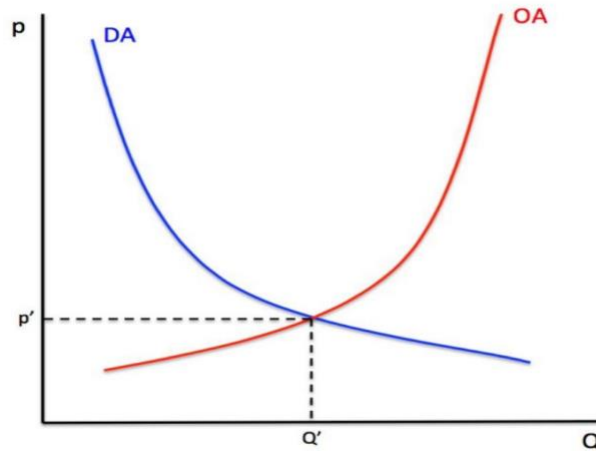
conjunto de mano obra, de sus tipos de interés o del valor de su moneda como lo afirma la teoría clásica. La competitividad de una nación depende de la capacidad de la industria para innovar y mejorar” (Porter, 1999: pg. 163). Para Porter, es a través de los actos de innovación que una empresa o un determinado actor logra una ventaja competitiva. No necesariamente como consecuencia de un cambio abrupto sobre los procedimientos o en la manera de realizar las cosas sino como resultado de la sumatorio de pequeños cambios que conducen a un resultado diferente. Menciona igualmente que la innovación es producto de una aproximación desde otra óptica frente a determinadas problemáticas, como parte del proceso de investigación y desarrollo de una empresa o, como en la mayoría de los casos, dejando de lado falsos supuestos. Por lo general, requiere de grandes dosis de esfuerzo y se encuentra promovida por el miedo al fracaso o la pérdida, que según él se trata de un agente generador de cambio mucho más poderoso que el mismo deseo de triunfar. Indica, también, que las ventajas competitivas no son eternas, sino que por el contrario deben actualizarse constantemente para evitar ser copiadas por la competencia y ser sometidas a cambios para evitar caer en la predictibilidad.

Competitividad es un concepto hermano de productividad, solo que se le agrega el desarrollo sostenible y crecimiento económico. La competitividad de los países se mide en base a múltiples indicadores, de índole político, económico, comercial, entre otros; nos dan una base clara para compararlos y realizar proyecciones de acuerdo a sus comportamientos históricos. La competitividad regional está estrechamente vinculada con la capacidad para adaptarse a las tendencias actuales, el uso de la tecnología de gran alcance y la comercialización de sus conexiones verticales (verticalización de las empresas y valores agregados), mantenimiento de la posición de los países en el ámbito regional e internacional y articulada al contexto de la globalización económica; buscar atraer inversión extranjera y mano de obra calificada.

Para que un modelo macroeconómico sea útil, necesita evidenciar lo que determina la oferta y la demanda total de una economía, y de qué manera interactúan ambas en el entorno real. El modelo de oferta agregada-demanda agregada o modelo de OA-DA es un modelo que muestra la oferta o la demanda total de una economía, y de qué manera interactúan a un nivel macroeconómico:

- Oferta agregada es la cantidad total de bienes y servicios producidos y vendidos por las empresas, esto es, el PIB real.
- Demanda agregada es el monto del gasto total de una economía en bienes y servicios.
- Producidos.

**Figura 1:** El modelo de oferta agregada-demanda agregada o modelo de OA-DA



**Fuente:** (Martínez, B. 2005, agosto)

Ambas magnitudes se pueden representar gráficamente en lo que se conoce como la curva de la oferta y la demanda agregadas, que muestra la cantidad de productos comprados o vendidos a un determinado nivel de precios. Como se puede observar, a medida que los precios bajan, la demanda de productos es mayor; y ocurre lo contrario con la oferta, que será mayor cuanto mayor sea el precio, dado que más empresas estarán interesadas en fabricarlos. El punto de equilibrio en el que se juntan ambas curvas nos da el nivel de precios del mercado (que indirectamente nos da información sobre la inflación) y la cantidad de bienes y servicios comercializados (que indirectamente supone en nivel de PIB del país).

Los gobiernos pueden adoptar políticas que alteren este punto de equilibrio hacia un lado o hacia el otro, según interese en cada momento, por ejemplo, para reducir la inflación o para salir de una crisis económica. En este último caso el objetivo será aumentar el PIB, de forma que la economía crezca y se genere empleo. Para ello, se pueden tomar medidas que afecten a la oferta agregada o a la demanda agregada.

El bajo desempeño económico de los países de la región latinoamericana durante la última década se ha hecho evidente a través de las cifras reflejadas en sus indicadores de rendimiento. El PIB per cápita para América latina y el Caribe que había caído entre el 2014 y 2016 (\$8.351 USD), parecía querer recuperarse para el 2017 (incrementando un 10%) pero no lograría sostener sus niveles y bajaría consecutivamente durante los próximos 3 años. Para el 2019, cuando le región tuvo que enfrentar varios episodios de agitación social y manifestaciones en múltiples países que condujeron a que el PIB se situara en \$5.6 Billones USD, jamás se pensó que la situación pudiera tornarse peor. Pero durante el 2020, con la llegada de la crisis sanitaria mundial, América latina y el caribe se convertirían en la región más afectada por la pandémica del COVID 19 a nivel mundial (Banco Mundial, 2021) y el PIB per cápita caería un 17.1% hasta niveles solo visto el siglo pasado (\$7.202 USD). Resulta importante también, entender la situación del sector agropecuario durante este mismo período, pues contrario las tendencias de todos los indicadores durante 2019 y 2020, el sector demostró posicionarse como una “excepción a la regla” y está llamado a convertirse en la

locomotora de desarrollo para combatir los altos niveles de endeudamiento público y privado, que causan tensión financiera y que pudieran llegar a bloquear la recuperación económica de la región.

### **Sostenibilidad y seguridad alimentaria**

El dinamismo y la diversificación de la economía son los factores clave y determinantes para el éxito en la competitividad de un país. Las economías latinoamericanas están en expansión y desarrollo, faltan conocimiento y tecnología aplicada, para dar valores agregados los bienes y servicios. En Colombia el PIB de 2020 estuvo en -6.8%, cifra bastante alarmante. La buena noticia es que el PIB agropecuario tuvo crecimiento del 2.8 %. El ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Rodolfo Zea Navarro, destacó el balance del sector agropecuario, el cual “jalonó a la economía y no permitió que decreciera más profundamente”. “Esto es gracias a los programas que pusimos en marcha en el segundo semestre del año pasado, en temas como insumos, financiamiento, maquinaria, comercialización y otros más, los cuales están incluidos en nuestra estrategia de reactivación económica ‘Juntos por el Campo’”, dijo. De acuerdo con los resultados, la variación total del Producto Interno Bruto (PIB) para toda la economía en 2020 fue de -6.8%, pero el agro creció 2.8% gracias al comportamiento de algunos subsectores (Contexto ganadero). Seguridad alimentaria, es el mayor reto que enfrentamos en la era actual.

Es responsabilidad de todos y cada uno de los actores y profesionales de la cadena agropecuaria y agroindustrial trabajar en pro de esta premisa. Tenemos la obligación de ser cada vez más eficientes, innovadores, responsables, solidarios y rentables. La consecución de estos objetivos se logra a través de la administración exitosa, el uso de la ciencia y sus herramientas, la investigación, las alianzas estratégicas y la industrialización. Buscar alternativas funcionales, diferenciar productos, reinventar, analizar y usar tecnologías de la información es la única vía para desaprender lo clásico y aprender lo sostenible y lo lucrativo.

América Latina y el Caribe participan con el 25% del mercado mundial en exportaciones de productos pesqueros y agrícolas, con una gran ventaja debido a la heterogeneidad de sus productos. Su población alcanza los 657 millones de personas en 2018. De su superficie apta se usa 38% para agricultura y 46% para bosques (interesante analizar el futuro en la emisión de los bonos verdes, la certificación en mitigación en huella de carbono y producción en biocombustibles).

Colombia por su parte, y de acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en septiembre de 2021 las ventas externas del país fueron US\$3.572,5 millones FOB y presentaron un aumento de 40,4% en relación con septiembre de 2020; este resultado se debió principalmente al crecimiento de 74,8% en las ventas externas del grupo de Combustibles.

La tierra es un recurso esencial, y en Colombia somos privilegiados al contar con territorios inutilizados que hacían parte de los ocupados por los actores del conflicto armado. Es un recurso limitado, y por lo tanto debemos conservarlo; implementar medidas de protección, reforestación y hacer un uso eficiente.

El agua y los bosques, a pesar de ser abundantes, son también desperdiciados. Sin duda alguna, tenemos recursos naturales inmensos que les falta la protección adecuada ni se les ha

dado la importancia vital. El pulmón de la tierra está siendo deforestado a velocidades incontrolables y el gobierno poco hacen por detenerlo. La Amazonía colombiana está siendo destruida para proyectos sin la debida reglamentación, terminando con la biodiversidad y rompiendo los ciclos de la madre naturaleza. Necesitamos un gobierno de mano dura que realmente frene estos flagelos que nos generan graves consecuencias ambientales y por supuesto competencia desleal.

La agricultura y la ganadería hacen un gran aporte a los gases de efecto invernadero. La sustentabilidad y compensación está en proyectos mixtos, respetando los recursos, sembrando especies que capten carbono, transformación de residuos sólidos en compost, producción de energía sostenible y otros en compañía de expertos ambientales: hacer agricultura climáticamente inteligente.

Ventajas competitivas y comparativas hacen de Colombia rica en biodiversidad, topografía, suelos, pisos térmicos, agroecología en general. Aptas condiciones para productividad, con una pluviosidad adecuada y un recurso hídrico robusto. Diversificar es solo cuestión de estrategia y puesta en marcha, todas las condiciones están dadas. Muchos recursos, pocos usos... paradójico pero cierto.

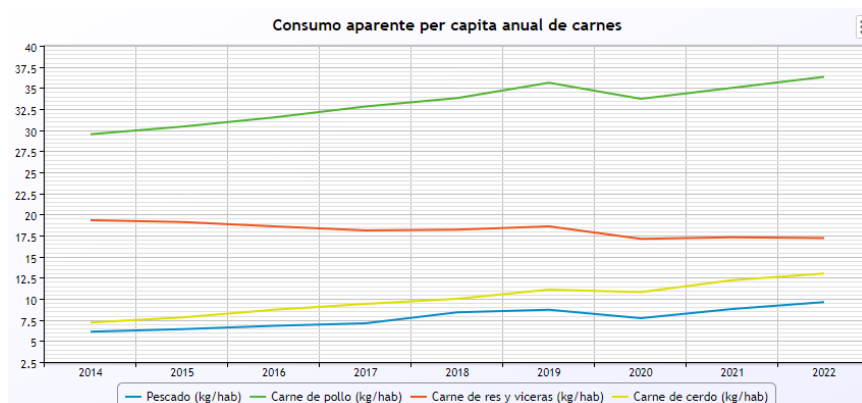
La pobreza en el país alcanza cifras alarmantes 42,5% y pobreza extrema 15,1% (DANE). En los años recientes existe aún una alta incidencia de pobreza; entonces ¿qué debemos implementar para cumplir con la seguridad alimentaria? ¿Cuál es la razón por la cual no llegamos con todos los bienes y servicios básicos a la población urbana y rural? ¿si hay excedentes de producción, por qué el gobierno no logra negociarlos con los productores primarios para cubrir las necesidades de los estratos en pobreza y pobreza extrema?. Estos interrogantes nos los hacemos todos los días, creemos tener las respuestas y no generamos actividad. Desde nuestras profesiones, ocupaciones y acciones como ciudadanos estamos en la obligación de apoyar el gobierno y optimizar los recursos; innovar y gestionar de la forma más eficiente las empresas que lideramos. De este modo entonces, vemos cómo cambia la dinámica en la producción. Somos grandes importadores de maíz, pero hay nuevos y grandes proyectos para concentrar esfuerzos en la producción nacional, junto con el arroz. En cuanto a pastos, se implementan leguminosas o pastos tropicales que generen mayor rendimiento y calidad nutricional para alimentación, aceites vegetales al alza con grandes cultivos de palma; algodón tiende a desaparecer, azúcar extiende sus áreas productivas e invierte en tecnología e infraestructura, legumbres, raíces y tubérculos con leve aumento. Las frutas y verduras gozan de una gran ventaja comparativa; en especial el banano, la uchuva, la gulupa, el aguacate, limón Tahití, granadilla, baby banana, piña, mango, y otras por el hecho de ser tropicales, condición que las hace atractivas y que genera un comercio justo e incluyente con los productores pequeños, medianos y grandes.

El café sigue siendo el producto bandera, con más de 700 mil toneladas métricas exportadas al año. El consumo se ve fortalecido por el ingreso a nuevos mercados, sin embargo, para mantener su participación en el mercado, los productores de café de América Latina tendrán que lidiar con las condiciones climáticas cambiantes, las cuales harán que algunas regiones sean inapropiadas para producir café y facilitarán la propagación de plagas y enfermedades, como la roya del cafeto (Sänger, 2018). La proteína de origen animal será la protagonista en la dieta de la población latinoamericana y mundial, primero por salud, segundo por valor nutritivo y tercero por accesibilidad. Han progresado increíblemente las cifras de estos

sectores, excepto la carne bovina que ha perdido mercado por dos factores: el primero la exportación y el segundo el costo asociado al primero. Según Fedegan del año 2014 al 2022 el consumo per cápita en kg/habitante año pasó en bovinos de 19,3 a 17,2; de aves 29,5 a 36,3; de cerdo 7,18 a 13, pescado de 6,1 a 9,6 y de leche de 143 a 154 litros.

Seguir trabajando en pro de la ganadería, la lechería, la porcicultura, la avicultura y la pesca nos permitirá crear sostenibilidad y sustentabilidad en los mercados.

**Figura 2:** Consumo aparente per-capita anual de carnes



**Fuente:** (Fedegan, 2022)

**Tabla 1:** Consumo per capita de carne (kg/habitante)

Fecha	Carne de res y víceras (kg/hab)	Carne de pollo (kg/hab)	Carne de cerdo (kg/hab)	Pescado (kg/hab)
2014	19,3	29,5	7,18	6,1
2015	19,1	30,4	7,8	6,4
2016	18,6	31,5	8,7	6,8
2017	18,1	32,8	9,4	7,1
2018	18,2	33,8	10	8,4
2019	18,6	35,6	11,1	8,7
2020	17,1	33,7	10,8	7,7
2021	17,3	35	12,2	8,8
2022	17,2	36,3	13	9,6

**Fuente:** Fedegan, 2022

**Tabla 2:** Consumo de leche (lt/habitante)

Fecha	Leche (Lt/hab)
2013	140
2014	143
2015	143
2016	140
2017	145
2018	148
2019	158
2020	156
2021	162
2022	154



**Fuente:** Fedegan, 2022

Es importante trabajar en las cadenas de valor, generando valor agregado al producto final; usando todas las herramientas tecnológicas y de innovación para ofrecer productos diversificados y atractivos. Aprovechar los tratados de libre comercio que se tienen vigentes creando políticas que dictaminen el camino a usar en la estrategia, principalmente de las ventajas comparativas en el sector agropecuario.

Alianzas estratégicas serán la clave para la seguridad alimentaria. FAO: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, incluyendo los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son los nuevos objetivos que sucederán a los Objetivos de Desarrollo del Milenio a partir del primero de enero de 2016. Los ODS darán forma a los planes nacionales de desarrollo nacional por los próximos 15 años. Erradicar la pobreza y el hambre, combatir el cambio climático y proteger nuestros recursos naturales, la alimentación y la agricultura están en el centro de la Agenda de 2030.

Retos; mantener la población rural evitando que migren a las ciudades, combatir el crimen organizado y el desplazamiento forzado para el uso de las tierras en cultivos ilícitos, educación y capacitación a la mano de obra, igualdad de género e inclusión de la mujer en la ruralidad.

Desafíos; inversión suficiente y moderna en infraestructura, programas sociales exitosos, educación de calidad, energía sostenible, protección medio-ambiental, acceso de toda la población a los servicios públicos básicos y programas de salud pública asertivos; por último, e igual de importante la disminución de la brecha de pobreza. Inclusión de pequeños y medianos productores, apoyo a emprendedores, hacer mercados más dinámicos y producciones intensivas. Perspectivas, con una población controlada y en decrecimiento porcentual, se espera un PIB en leve aumento en los años venideros. La demanda de los alimentos es directamente proporcional al desarrollo demográfico. Así, que nos queda por trabajar la accesibilidad a otros mercados crecientes, la diversificación de los productos y la equidad en los servicios de alimentación para toda la población. Adicional, suplir los requerimientos de acuerdo a las recomendaciones en materia de salud pública y productos a la vanguardia. La exportación de los productos agrícolas nos permitirá ganar moneda extranjera, para tener en cuenta corriente suficiente reserva y continuar con el pago de la deuda externa o adquirir mayor poder de negociación.

## **2. Metodología**

La metodología utilizada en este se basa en la investigación cualitativa, que tiene como objetivo principal la producción de datos descriptivos a partir de las palabras, discursos y conductas observables de las personas involucradas en el tema de estudio (Taylor y Bogdan, 1986). En este caso, la recolección de datos se llevó a cabo mediante la revisión de estudios recientes, publicaciones y artículos de investigación disponibles, lo que demostró obtener una investigación de enfoque cualitativo con una variedad de fuentes y cantidades de datos, siguiendo las pautas propuestas por Hernández, Fernández y Batista (2014).

Para la realización de esta investigación, se proporcionó un diseño documental basado en una revisión teórica de las posturas de los investigadores en el área de la sostenibilidad

**Revista Ruta Académica. ISSN 1657-5598**

Institución Universitaria Marco Fidel Suárez, Bello, Antioquia, Colombia.

empresarial y la seguridad alimentaria. Consulte revistas indexadas y bases de datos de organizaciones e instituciones dedicadas a estos temas, como el Banco Mundial, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). A través de este proceso de búsqueda y análisis de enfoques teóricos, se extrajeron los principales elementos que fundamentan la sostenibilidad empresarial y la seguridad alimentaria, organizándolos en esquemas teóricos para dar respuesta al objeto de estudio.

La investigación cualitativa se enfoca en la construcción de conocimiento sobre una realidad social, tomando en cuenta las condiciones específicas y las perspectivas de quienes viven y experimentan dicha realidad. Según Hernández-Arteaga (2012), la investigación cualitativa se dirige hacia una realidad compleja y transdisciplinaria, abarcando múltiples disciplinas y contextos heterogéneos y temporales.

En cuanto a las herramientas utilizadas para la búsqueda de información actualizada sobre sostenibilidad y seguridad alimentaria, se llevaron a cabo búsquedas en bases de datos como Google Scholar y Pubmed. Estas búsquedas permitieron acceder a una amplia gama de artículos, de los cuales se seleccionaron 64 para su análisis y consideración en el estudio.

### **3. Resultados**

Frente a la seguridad alimentaria y la sostenibilidad, es necesario tener en cuenta diversos aspectos y considerar un enfoque integral. Según Astier et al. (2008), el análisis conceptual y teórico de la evaluación de la sostenibilidad de los marcos sugiere dos orientaciones: aquellas enfocadas en objetivos y aquellas que adoptan un enfoque sistémico. Las orientaciones hacia objetivos se centran en aspectos generales que determinan la sostenibilidad de un sistema, como la conservación de la biodiversidad, la viabilidad económica, la eficiencia y la seguridad.

Es importante destacar que la sostenibilidad no se limita a cuestiones ecológicas, sino que abarca múltiples componentes de índole física, ecológica, social, técnica, económica, política, ética, cultural y demográfica. Por lo tanto, ningún campo científico por sí solo puede explicar completamente un fenómeno social, ni las ciencias naturales ni las ciencias sociales, impidiendo así caer en la "falacia naturalista" o en la "tautología sociologista". El análisis de la sostenibilidad requiere un enfoque integral que tome en cuenta todos estos aspectos (Tyrtania, 2016, p. 65). Según la FAO (1991), el grado de consumo o desperdicio, los índices de pobreza o desigualdad y el crecimiento demográfico son factores que impactan la sostenibilidad de la producción de alimentos. La degradación de las tierras agrícolas, el abuso de sustancias químicas y la creciente demanda de alimentos debido al aumento de la población contribuyen a una disminución en las cosechas agrícolas y, por lo tanto, a una crisis alimentaria. De acuerdo con el Programa Mundial de Alimentos (2015), en países pobres, las personas destinan el 60% o más de sus ingresos a la alimentación, mientras que en países ricos este porcentaje es del 10% al 20%. Esto ha llevado a que aproximadamente 100 millones de personas caigan en la pobreza a nivel mundial. Además, el aumento en el precio de los alimentos ha obligado a las familias a exigir otros gastos, como educación, salud y alimentos de calidad nutricional.

La producción pecuaria desempeña un papel importante en la provisión de alimentos de alto valor nutricional, especialmente proteínas, mejorando la salud, el bienestar económico y las condiciones de vida de las familias. La FAO ha enfatizado la importancia de apoyar la producción pecuaria en las familias rurales debido a su impacto positivo en el desarrollo económico y social, y en la lucha contra la pobreza, la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica infantil. Para lograr esto, se sugiere desarrollar políticas integradas y coherentes que sirvan como marco de referencia para el desarrollo de instrumentos, incentivos, planes, programas y proyectos de apoyo a la producción pecuaria familiar sostenible en términos sociales, económicos y ambientales (FAO, 2014)

La disponibilidad agroalimentaria requiere de una oferta suficiente y adecuada de alimentos seguros y nutritivos para la población en todo momento y lugar, con prácticas de producción y comercialización sostenibles, con el acceso de los productores a medios de vida y precios justos para sus productos.

#### **4. Conclusiones**

Se requiere de inversión en infraestructura, educación, proyectos productivos, tecnología, sostenibilidad ambiental, entre otros. La política monetaria debe ser juiciosa, sensata y eficiente. De las tareas a corto plazo que requerimos resolver, son: la investigación y desarrollo, inversión en estrategia, mitigación de los daños ambientales; y solicitar mayor gasto público en las políticas agrícolas, pecuarias e industriales.

La investigación y el desarrollo han sido el impulso fundamental al lado de la inversión pública; para disparar el rendimiento, la rentabilidad y el progreso de la ruralidad y la empresa del campo colombiano.

Precisamos en materia productiva permanecer alertas, en crecimiento, competitivos; con políticas claras que determinen los recursos hacia el conocimiento agrícola, el acceso crediticio, inversión en infraestructura, mejoramiento de la logística, asistencia técnica, incentivar la inversión privada, investigación y desarrollo focalizados y especializados; con el panorama claro en protección ambiental y enfrentamiento al cambio climático.

Crear y compartir conocimiento a través de cooperativas, comités o empresas comercializadoras de los productos primarios funciona bastante bien, y es digno de mostrar el desempeño de estas, tales como la Federación Nacional de cafeteros o Porkcolombia; permitiendo un comercio justo; y a la vez asesorando, educando y transfiriendo tecnología a sus afiliados.

Esto, aunado a los esfuerzos anteriormente mencionados ha generado un aumento sostenido en el tamaño de los proyectos productivos, el incremento de las cosechas, el inventario ganadero, avícola, porcícola y la inversión extranjera.

#### **Referencias**

- Astier, M., Masera, O. y Galván-Miyoshi, Y. (2008). Evaluación de sustentabilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional. Valencia, España: CE SEAE.
- Banco Mundial. (2021). Banco Mundial. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview#1>

- FAO (2022). (sf). Seguridad alimentaria y agricultura. Recuperado de <http://www.fao.org/food-security/es/>
- FAO. (2019). Perspectivas Agrícolas: Agricultura en América Latina: perspectivas y retos.
- FAO. (2021). Informes regionales resumidos: Perspectivas regionales: América Latina y el Caribe.
- Gutiérrez, L. (2020). Sostenibilidad empresarial: conceptos, modelos y prácticas. Editorial Universitaria.
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- Hernández-Arteaga, S. (2012). La investigación cualitativa en la educación superior. Archivos de análisis de políticas educativas, 20(28).
- Naciones Unidas (2015). Transformando nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- Estrada, L. y Leibovich, J. (2008). Competitividad del sector agropecuario colombiano, págs. 139-168.
- Smith, J. (2021). Sostenibilidad: una perspectiva global. Prensa de la Universidad de Oxford.
- Linares, A. (2019). Análisis de la sostenibilidad de proyectos pecuarios con enfoque de seguridad alimentaria y nutricional: propuesta MESMIS. Perspectivas Rurales, 17.
- Martínez, B. (2005, agosto). Las crisis económicas y sus políticas. Recuperado de <https://www.club-mba.com/2013/08/05/las-crisis-economicas-y-sus-politicas>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (sf). La importancia de la agricultura en la actualidad. Recuperado de <https://www.fao.org/3/a0015s/a0015s04.htm#:~:text=La%20agricultura%20impulsa%20la%20econom%C3%ADa,de%20los%20pa%C3%ADses%20en%20desarrollo.&text=Hist%C3%B3ricamente%2C%20muy%20pocos%20pa%C3%ADses%20han,o%20acompañados%20del%20crecimiento%20agr%C3%ADcola>
- Porter, ME (1990, marzo-abril). La ventaja competitiva de las naciones. Harvard Business Review, 1-33.
- Taylor, S. y Bogdan, RC (1989). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós.
- Tyrantia, L. (2016, marzo). La sustentabilidad es de quien la trabaja. Cultura y representaciones sociales. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v10n20/2007-8110-crs-10-20-00059.pdf>.