



# El Catatumbo y su potencialidad económica y productiva

## Catatumbo and its economic and productive profile

Leidy Paola Peñaranda-Peñaranda<sup>1</sup>, Greys keren Hernández-Urbano<sup>2</sup>, Johanna Milena Mogrovejo-Andrade<sup>3</sup>, Liliana Marcela Bastos-Osorio<sup>4</sup>, Oscar Arnulfo Mera-Ramírez<sup>5</sup>

**RECIBIDO:** Diciembre 5 de 2021;

**APROBADO:** Febrero 23 de 2022

### Para citar este artículo / To cite this article

Peñaranda-Peñaranda, L.P., Hernández-Urbano, G.K., Mogrovejo-Andrade, J.M., Bastos-Osorio, L.M., Mera-Ramírez, O.A., (2022), "El Catatumbo y su potencialidad económica y productiva.", *Revista Investigación y Gestión*, 5(1)28-37

### Resumen

El presente artículo que se desarrolla a continuación se fundamenta en la necesidad de dar a conocer el perfil económico y productivo de la región del Catatumbo como aporte para el desarrollo sostenible de la región, territorio ubicado en el noreste del departamento de Norte de Santander; el cual, gracias a esta misma ubicación es altamente rico en recursos hídricos y naturales ocasionando variaciones climáticas y altas propiedades del suelo que han permitido que el sector primario sea el predominante en su economía; es por este motivo, que la presente investigación se concentra en exponer las capacidades productivas presentes en el territorio; continuando así, el estudio se desarrolla mediante una metodología de tipo cuantitativa con método deductivo y tipo de estudio descriptivo, cuyo fin es analizar los diferentes tipos de cultivos como lo son: los cultivos transitorios, cultivos permanentes, cultivos anuales y la división pecuaria; para culminar, el Catatumbo es una zona con grandes potencialidades en el uso productivo del suelo para el sector agrícola con miras a los mercados internacionales; no obstante, la falta de conocimiento por parte de los productores de la región sobre el potencial agrícola de la zona, en diversas ocasiones han provocado la pérdida de oportunidades para la comercialización de productos.

**Palabras clave:** Catatumbo, Clasificación JEL: L79, N5, N59, R11v, División Pecuaria, Perfil Económico, Productividad, Sector Primario.

1. Profesional en Comercio Internacional, [leidypaolapp@ufps.edu.co](mailto:leidypaolapp@ufps.edu.co), orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0876-6524>, Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.
2. Profesional en Comercio Internacional, [greyskerenhu@ufps.edu.co](mailto:greyskerenhu@ufps.edu.co), orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0330-0749>, Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.
3. PhD@[johannamogrovejo@ufps.edu.co](mailto:johannamogrovejo@ufps.edu.co), orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9694-3382> Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.
4. PhD@[lilianamarcelabo@ufps.edu.co](mailto:lilianamarcelabo@ufps.edu.co), orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6315-4224>, Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.
5. PhD@[oscararnulfomr@ufps.edu.co](mailto:oscararnulfomr@ufps.edu.co), orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9004-5701>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

\*Corresponding author.

E-mail address: [leidypaolapp@ufps.edu.co](mailto:leidypaolapp@ufps.edu.co)



Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander  
This is an article under the license CC BY 4.0

## Abstract

The following article is based on the need to make known the economic and productive profile of the Catatumbo region as a contribution to the sustainable development of the region, a territory located in the northeast of the department of Norte de Santander; which, thanks to this same location is highly rich in water and natural resources causing climatic variation and high soil properties that have allowed the primary sector to be predominant in its economy; it is for this reason that this research focuses on exposing the economic profile of the region and in this way make known the productive capacities present in the territory; continuing this way, the study is designed through a qualitative methodology with an inductive method and descriptive type of study, whose purpose is to analyze the different types of crops such as: transitory crops, permanent crops, annual crops and the livestock division; to culminate Catatumbo is an area with great potentialities in the productive use of the soil for the agricultural sector with a view to international markets; however, the lack of knowledge on the part of the producers of the region about the agricultural potential of the area, on several occasions have caused the loss of opportunities for the commercialization of products.

**Key Words:** Catatumbo, Economic Profile, JEL Classification: L79, N5, N59, R11, Livestock Division, Primary Sector, Productivity

## Introducción

En el departamento de Norte de Santander se cultivan diversos productos agrícolas debido a la inmensa fertilidad de sus tierras y abundancia de nutrientes de la misma; es por esta razón, que se puede cultivar café, piña, diversos cítricos, especias, aceite de palma, caña panelera, cebolla roja, entre otros (Cámara de Comercio de Cúcuta, 2 020); en él se ubica la región del Catatumbo, zona apta para la explotación de petróleo y recursos naturales por el acervo de recursos ambientales, naturales e hídricos que posee el territorio, ley desarrollada por la concesión de barco en el siglo XX para fomentar la exploración y explotación de las tierras en busca de asentamientos de petróleo (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, 2 014); Así mismo, la región del Catatumbo se destaca no solamente por la producción de alimentos del sector primario como lo es el arroz, el aceite de palma, maíz, tomate, cebolla de bulbo, café, cacao, caña panelera, yuca, pepino, piña, y frijol; sino que además se crían aves, porcino y bovinos para el sostenimiento económico de la región.

Prosiguiendo con lo anterior, el artículo abordado tiene como objeto determinar el perfil económico y productivo de los once municipios de la región del Catatumbo, con la finalidad de dar a conocer las oportunidades que brinda la región para la productividad de la zona y así desarrollar su economía; es por esta razón que es de gran relevancia conocer los productos que se cultivan en mayor proporción y cuales especies de animales se crían en el Catatumbo para potencializar el sistema productivo y comercialización de sus productos.

Por otra parte, es de suma importancia denotar que la investigación está enmarcada dentro del cuarto objetivo de desarrollo sostenible “fomentando el crecimiento económico caracterizado por la sostenibilidad e inclusión y empleo con buenas garantías para todos” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD, 2 018); Así mismo, se articula con el objetivo de fortalecer los procesos internacionales mediante la diversificación económica, mejorando la logística de interco-

nectividad intermodal de la región, fomentando la conservación del medio ambiente del pacto de los santanderes en el Plan Nacional de Desarrollo - PND “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad 2018 - 2022” (Departamento Nacional de Planeación et al., 2 019).

## Metodología

La investigación se ejecuta mediante una metodología de tipo cuantitativa; debido a que según Hernandez et al. (2 014) afirma que este tipo de investigación se fundamenta en la recolección de la información a través de un riguroso orden para posteriormente analizarla mediante métodos estadísticos sin ser modificada por las intenciones del investigador y así posteriormente poder exponer las conclusiones de la misma; así mismo, consta del método deductivo y tipo de estudio descriptivo; esto con el objeto de recolectar información detallada sobre los tipos y cantidades de cultivos y crías de animales que se da en la región del Catatumbo, cuyo objeto es poder describirlos, teniendo en cuenta los diferentes tipos de cultivos: transitorios, anuales y permanentes y las diversas crías de animales de las especies de aves, porcinos y bovinos.

## Resultados

### Análisis de los cultivos transitorios:

Para el correcto análisis de los cultivos transitorios se desarrolla una tabla con los tipos de cultivos de la región y su productividad; en donde esta última se mide mediante el total de hectáreas sembradas y cosechadas; así como el rendimiento y producción de cada cultivo; además de esto, es importante comprender que según la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA (2 021) este tipo de cultivo presenta como característica determinante que posterior de su cosecha debe volver a sembrarse para seguir produciendo; así mismo, su periodo vegetativo debe ser menor a un año.

**Tabla I**

Cultivos transitorios de la región.

Tipo de Cultivo	Productividad				
	Grupo	Área Sembrada (Ha)	Área Cosechada (Ha)	Producción (Tn)	Rendimiento (t/Ha)
Cereales		7 145	7 041	20 383	2,89
Hortalizas		7 070	7 049	160 940	22,83
Leguminosas y Oleaginosas		5 323	5 298	12 479	2,36
Otros Transitorios		62	62	89	1,44
Tubérculos y plátanos		6 210	6 085	85 296	14,02

Nota. Elaboración propia con datos tomados del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través el portal de Datos Abiertos Colombia, 2 019 - 2 020

La tabla 1 da a conocer los tipos de cultivos transitorios que se dan en la región, en donde en el grupo de cereales se encuentran los cultivos del maíz y el arroz; entre los cultivos de hortalizas se encuentran: la ahuyama, cebolla de bulbo, cebolla de rama, cilantro, pepino cohombro, pimentón, repollo, tomate; entre las leguminosas y oleaginosas se da la arveja, fríjol y habichuela; entre los tubérculos y plátanos está la arracacha y la yuca; además, se puede encontrar otros transitorios como el tabaco.

Prosiguiendo de esta manera, se puede analizar que el grupo de las hortalizas es el cultivo de mayor producción; puesto que en él se cultivaron 7 070 hectáreas para el 2 019 de las cuales se cosecharon 7 049 hectáreas arrojando un total de 160 940 toneladas de producción; seguido, se encuentra el grupo de los tubérculos y plátanos, en él se sembraron para el mismo año 6 210 hectáreas, de ellas se cosecharon 6 085 y se produjo un total de 85 296 toneladas; seguidamente se puede observar a los cereales, en donde se sembraron 7 145 hectáreas, de las cuales 7 041 hectáreas fueron cosechadas, dando como resultado 20 383 toneladas de producción; continuando así, en el grupo de las leguminosas y oleaginosas se sembraron 5 323 hectáreas, donde se cultivaron 5 298 hectáreas, arrojando una producción de 12 479 y por último, entre los otros transitorios se cultivaron solamente 62 hectáreas, para una cosecha del 100%, arrojando 89 toneladas de producción. De esta misma manera, el grupo que generó mayor rendimiento entre los cultivos transitorios fue el grupo de las hortalizas con 22,83 toneladas producidas sobre hectáreas cosechadas, seguidamente está el grupo de los tubérculos y plátanos con 14,14 toneladas producidas sobre hectáreas cosechadas, seguidamente se encuentra el grupo de los cereales con 2,89 Tn/Ha, leguminosas y oleaginosas con 2,36 Tn/Ha y los otros transitorios con 1,44 toneladas producidas sobre hectáreas cosechadas.

### Análisis de los cultivos permanentes

El análisis de los cultivos permanentes se ejecuta mediante una tabla con los tipos de cultivos permanentes del Catatumbo y su productividad, en donde se observará el total de hectáreas sembradas, cosechadas, la producción y el rendimiento generado en cada cultivo; continuando así, es de gran importancia entender que según La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPR (2 021) este tipo de cultivo posterior de un tiempo aproximadamente largo, inician su etapa productiva, obteniendo varias cosechas sin necesidad de sembrarlos nuevamente.

**Tabla II**  
Cultivos permanentes de la región

Tipo de cultivos		Productividad				
Grupo	Cultivo Desagregado	Área Sembrada (Ha)	Área Cosechada (Ha)	Producción (Tn)	Rendimiento (Tn/Ha)	
Plátano	Plátano	6 412	6 175	37 819	6,12	
	Caña Panelera	5 034	4 989	22 011	4,41	
	Cultivos Tropicales	Café	5 535	4 772	5 410	1,13
		Cacao	8 295	8 183	4 414	0,54
Frutales	Durazno	62	60	900	15,00	
	Citricos	563	540	6 373	11,81	
	Aguacate	682	602	6 696	11,12	
	Lulo	75	64	502	7,84	
	Brevo	17	14	112	8,00	
	Banano	19	16	128	8,00	
	Mango	9	4	48	12,00	
	Maracuyá	33	23	270	11,74	
	Papaya	74	58	870	15,00	
	Guanabana	33	27	162	6,00	
Frutales	Piña	183	177	6 015	33,98	
	Tomate de Árbol	6	6	96	16,00	
Leguminosas	Palma de Aceite	36 025	36 025	122 552	3,40	
	Sacha Inchi	2	2	12	6,00	

Nota. Elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, por medio del portal de Datos Abiertos Colombia, 2019 - 2020.

La tabla dada a conocer anteriormente muestra los tipos de cultivos permanentes que se propician en el Catatumbo, en donde en el grupo de cultivos tropicales se da la caña panelera, café y cacao; entre los frutales están los cítricos, durazno, aguacate, lulo, brevo, banano, mango, maracuyá, papaya, guanaba, piña y tomate de arbol; en el grupo de cultivo de las leguminosas se encuentra la palma de aceite y la sachá inchi; además de estos, también se cultiva el plátano.

Continuando así, se puede inferir que la palma de aceite es el cultivo de mayor producción en la región, esto es debido a que se cultivaron 36 025 Hectáreas (Ha) de las cuales se cosecharon el 100%, produciendo un total de 122 552 toneladas (Tn) para el año 2019; seguidamente el plátano arrojó una producción de 37 819 Tn, siendo este el segundo cultivo de mayor producción de la región; en el caso de los cultivos tropicales, el cultivo de mayor producción es la caña panelera donde se sembraron 5 034 Ha de las que se cosecharon 4 989, arrojando una producción de 22 011 Tn; y por último en el grupo de los frutales el aguacate es el cultivo de mayor relevancia pues se obtuvieron 6 696 Toneladas de producción.

No obstante, se puede inferir que el grupo de los frutales presenta mayor rendimiento en sus cultivos a comparación de los otros cultivos, en donde la piña presenta 33,98 toneladas producidas sobre hectáreas cosechadas (Tn/Ha), convirtiéndola así, en el cultivo de mayor rendimiento de la región; por otra parte, el plátano presenta un rendimiento del 6,12 Tn/Ha; seguidamente, en el grupo de los cultivos tropicales, la caña panelera presenta 4,41 Tn/Ha, siendo así el cultivo de mayor rendimiento entre los cultivos de este grupo; y por último, en el grupo de las leguminosas la sachá inchi presenta un rendimiento de 6 Tn/Ha.

### Análisis de los cultivos anuales

Para examinar los cultivos anuales es de gran relevancia comprender que según la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2 018), su ciclo de producción oscila entre los siete a doce meses; de la misma forma que los cultivos transitorios, este tipo de cultivo luego de su cosecha debe ser sembrado nuevamente para seguir produciendo; continuando así, mediante la tabla 3 se dará a conocer el total de hectáreas sembradas, cosechadas, la producción y el rendimiento obtenido por cada grupo de cultivo anual.

**Tabla III**  
Cultivos Anuales de la región

Tipo de cultivos		Productividad		
Cultivo	Area Sembrada (Ha)	Area Cosechada (Ha)	Producción (Tn)	Rendimiento (Tn/Ha)
Yuca	7 227	6 927	96 935	14
Arracacha	111	111	1 434	12,9

Nota. Datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, mediante el portal de Datos Abiertos Colombia, 2019 - 2020.

La tabla 3 expone los tipos de cultivos anuales que se fomentan en la región, los cuales son: la yuca con un área de sembrado de 7 227 Ha y 6 927 Ha cosechadas, obteniendo como resultado 96 935 toneladas; convirtiéndose así en el cultivo anual de mayor producción del Catatumbo; seguidamente se encuentra la arracacha con 111 hectáreas sembradas, de las cuales se cosecharon el 100% con una producción de 1 434 toneladas; Así mismo, el cultivo de mayor rendimiento es la yuca con 14 Tn/Ha, seguido de la arracacha con 12,9 Tn/Ha.

## Análisis de la división pecuaria

Según la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura - FAO los sistemas pecuarios es la crianza de animales terrestres para la producción de bienes y servicios; en la región del Catatumbo la división pecuaria se encuentra clasificada en tres tipos de inventarios, estas pueden ser: aves, porcino y bovinos.

**Tabla IV**

Inventario de la división pecuaria de la región

Inventario Pecuario	
Tipo	Cantidad
Aves	378 280
Porcino	33 861
Bovino	161 974
Total	574 115

Nota. Datos del Ministerio de Agricultura 2021, mediante el portal de Agronet

En la tabla 4 se da a conocer el inventario pecuario de la región del Catatumbo para el año 2021; en donde en el inventario de aves se tienen en cuenta aquellas aves que son de: postura, carne y traspatio; en el inventario de porcinos se miran aquellos cerdos en edades denominadas: lechones, levante, ceba, hembras de reemplazo, hembras de cría, machos reproductores de reemplazo y los cerdos traspatio; en el caso de los bovinos se tienen en cuenta desde las terneras machos y hembras hasta los mayores de 3 años. En la región se criaron un total de 574 115 animales; de los cuales, 378 280 fueron ejemplares de aves, 161 474 especímenes de bovinos y 33 861 ejemplares de porcinos.

## Discusión

Vergara y Ortiz (2016) exponen la diferencia que existe entre los conceptos de crecimiento y desarrollo, aclarando que el crecimiento se limita a temas meramente económicos y el desarrollo añade más aspectos dentro de los cuales se encuentra lo social, ambiental, cultural, entre otros; de esta manera el artículo está ligado a la visión de crecimiento y desarrollo de estos autores, puesto que da a conocer el perfil económico de la región del Catatumbo con el propósito de apuntar a la inversión de aquellos cultivos y especies animales que se producen para generar crecimiento a la región, y a su vez continuar trabajando en el desarrollo del potencial productivo en esta zona rica en recursos naturales donde se ve afectada en muchos casos por aspectos sociales y culturales y de seguridad.

Continuando así, entre esos aspectos sociales que debilitan el desarrollo de la región se encuentra en primer lugar la presencia del conflicto armado, por esta razón, se tiene en cuenta dentro del artículo los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial de cada municipio de la zona del Catatumbo- PDET, permitiendo incrementar el desarrollo económico, ambiental y social de las zonas más afectadas por el conflicto armado (Colombia renace Postconflicto, 2017); este programa se encuentra dentro del marco estratégico creado por el gobierno llamado “Catatumbo sostenible” donde a su vez se encuentra el subproyecto denominado “Acuerdos Cero Deforestación” donde

aborda un plan que busca potencializar la productividad, calidad y sostenibilidad de los cultivos de café permitiendo beneficiar a 100 familias de pequeños productores de los municipios de Hacarí y El Carmen (Colombia Sostenible, 2 021); resaltando el hecho que para la zona del Catatumbo, el café es un cultivo que genera 409 827,48 toneladas de producción para el año 2018.

Por tal motivo, es que Cañizares (2018) afirma que la mayor proporción de la economía agrícola en la región del Catatumbo está centralizada en los cultivos transitorios, afianzando el análisis del artículo en desarrollo, puesto que para el 2 018 se produjeron alrededor de 267 472 toneladas de maíz, cebolla, tomate, frijol, pepino, entre otros alimentos, con dirección a la Costa Atlántica (Editorial La República S.A.S., 2 018), y de acuerdo a los resultados del artículo en mención, la potencialidad productiva de la región en el 2020 se encuentra que el rendimiento de los cultivos transitorios fue en mayor capacidad para el grupo de las hortalizas con 22,83 toneladas producidas sobre hectáreas cosechadas.

Al mismo tiempo, la Agencia para la Reincorporación y la Normalización - ARN en conjunto con el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA diseñaron un programa de formación en Buenas Prácticas Pecuarias - BPP para 18 individuos del municipio de El Carmen en procesos de reincorporación; este tipo de educación trabaja en conjunto con el análisis dado en el artículo puesto que se obtienen diversos conocimientos, habilidades y destrezas para el correcto manejo de cultivo y bovinos, mejorando de esta manera el sector productivo pecuario y superando los nuevos retos a los cuales se enfrenta este sector (Agencia para la Reincorporación y la Normalización - ARN, 2 021).

Para finalizar, se toma la teoría de desarrollo local planteado por Meyer-Stamer (2004) ya que formula herramientas de las cuales está integrada la economía de una zona geográfica específica, incluyendo acciones políticas con el objetivo de planear, organizar y dirigir los activos de producción; en este sentido, el artículo aborda la región de Catatumbo como esa zona geográfica específica en estudio, de la cual se determina el potencial productivo teniendo como base los análisis de la capacidad del sector agrícola y pecuario; por esa razón, se afirma el deseo existente entre los diferentes individuos de la nación de aprovechar las grandes bondades naturales que ofrece el territorio del Catatumbo en el cultivo de productos alimenticios y el deseo de los habitantes de adquirir nuevos conocimiento en el manejo del sector pecuario para la confrontación de los nuevos retos que se avecinan; además de esto, es de gran importancia resaltar que la agricultura para la región ha sido fundamental desde sus inicios pues es su principal fuente de ingresos; así mismo, es catalogada como el proveedor de alimentos en Colombia de las zonas centro y norte (Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga y CAF – Banco de Desarrollo de América Latina., 2 016).

## **Conclusión**

La región del Catatumbo dispone de 1 136 137 hectáreas de extensión del territorio, entre las cuales 397 779 hectáreas presentan grandes bondades nutritivas, siendo estas tierras aptas para la agricultura; conllevando así, el crecimiento de diversos cultivos como: maíz, cilantro, pimentón, frijol, yuca, cacao, caña panelera, palma de aceite, durazno, piña, entre otros; de esta misma forma, 59 827 hectáreas del territorio son aprovechadas para el sector pecuario, en donde se puede evidenciar la crianza de aves, ganado porcino y ganado bovino; de manera similar, 149 073 hectáreas del territorio son utilizadas para el sector agropecuario, pues las bondades del suelo permiten tanto la crianza del ganado o de las aves como el cultivo de diversos productos alimenticios(García, 2 016).

Continuando así, el gobierno nacional desarrolló una estrategia que permite beneficiar a 300 000 víctimas de la violencia con proyectos relacionados con la cosecha del café para impulsar el desarrollo rural integral de la región (Consejería presidencial para la Estabilización y Consolidación, 2021); la agricultura es el sector económico de mayor fortaleza en la región, en donde se destaca en términos de producción los cultivos permanentes, pues solo en este tipo de cultivos se produjeron 1 346 846,66 toneladas; sin embargo, en términos de rendimiento, los cultivos transitorios llevaron la delantera con un promedio de 4,99 toneladas de producción sobre hectáreas cosechadas; mientras tanto en el caso del sector pecuario, para el 2021 se criaron un total de 574 115 especímenes del sector, en donde se puede analizar que la especie de mayor crianza son las aves pues se criaron 378 280 aves para el mismo año.

Lo analizado anteriormente demuestra el potencial de la región del Catatumbo en el sector agrícola, debido a que en el transcurso de los años han logrado sobrellevar las dificultades sociopolíticas de la zona, fortaleciendo su sector económico predominante, siendo esta la agricultura; consecuentemente de la creación de la estrategia Catatumbo sostenible en la que incentiva el cultivo de productos con características únicas otorgadas por los suelos de la región y con gran demanda en los mercados globales, tales son los casos del café, el cacao, el aceite de palma, la caña panelera, el aguacate, entre otros productos de gran demanda internacional.

Para finalizar, se concluye que el potencial productivo y económico de la Región del Catatumbo se ve reflejado en el análisis del crecimiento de los cultivos transitorios, permanentes, anuales y la división pecuaria, teniendo en cuenta los actores sociales y culturales que intervienen en el desarrollo de la zona en estudio.

## Referencia

- Agencia para la Reincorporación y la Normalización - ARN. (2021,). Excombatientes fortalecen las buenas prácticas pecuarias en el Catatumbo. Recuperado de <https://www.reincorporacion.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/Paginas/2021/Excombatientes-fortalecen-las-buenas-practicas-pecuarias-en-el-Catatumbo.aspx>
- Cámara de Comercio de Cúcuta. (2020). Cámara de comercio de Cúcuta - noticias. Recuperado de <https://www.cccucuta.org.co/>
- Colombia renace Postconflicto. (2017). Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) para el posconflicto. Recuperado de <https://medioambiente.uexternado.edu.co/los-programas-de-desarrollo-con-enfoque-territorial-pdet-para-el-posconflicto/>
- Colombia Sostenible. (2021). Se toma ‘Café Sostenible’ en el PDET Catatumbo. Recuperado de <https://colombiasostenible.gov.co/node/321>
- Consejería presidencial para la Estabilización y Consolidación. (2021). Paz con Legalidad impulsa la “Agricultura por Contrato”. VÍCTIMAS DE LA VIOLENCIA EN CATATUMBO SE CONVIERTEN EN EMPRESARIOS DEL CAMPO. Portal para la paz. Recuperado de <https://portalparalapaz.gov.co/wp-content/uploads/2022/06/Informe-de-resultados-31-de-octubre-2021.pdf>

- Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación. (2019). Catatumbo Sostenible: Informe de gestión. <https://id.presidencia.gov.co/>. <https://id.presidencia.gov.co/Documents/190809-Resumen-resultados-Catatumbo%20Sostenible-2019.pdf>
- Datos Abiertos de Colombia. (2019–2020). Evaluaciones agropecuarias municipales EVA | datos abiertos Colombia Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Evaluaciones-Agropecuarias-Municipales-EVA/2pnw-mmge>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2018). TerriData :: DNP [Valor agregado por economías]. Terridata, con datos del DNP con información del DANE. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>
- Departamento Nacional de Planeación, (2019). Plan nacional de desarrollo 2018–2022. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>
- García, J. J. (2016). Elaboran mapa para saber qué sembrar en el Catatumbo. La Opinión. Recuperado de <https://www.laopinion.com.co/region/elaboran-mapa-para-saber-que-sembrar-en-el-catatumbo>
- Hernández -Sampieri, R., Collado, C.F., & Baptista-Lucio, P., (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill Education. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga & CAF – Banco de Desarrollo de América Latina. (2016). Una apuesta por la competitividad del Catatumbo. Fedepalma. Recuperado de <https://web.fedepalma.org/sites/all/themes/rspo/publicaciones/sociales/Una-apuesta-por-la-competitividad-del-Catatumbo.pdf>
- La República S.A.S. (2018). Agro y turismo, los motores de la economía de la región del Catatumbo. Recuperado de <https://www.larepublica.co/economia/agro-y-turismo-los-motores-de-de-la-economia-de-la-region-del-catatumbo-2598093>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). Sistemas pecuarios. Recuperado de <https://www.fao.org/livestock-systems/es/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2014). Catatumbo: Análisis de conflictividades y construcción de paz. Recuperado de [https://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/crisis\\_prevention\\_and\\_recovery/catatumbo--analisis-de-conflictividades-y-construccion-de-paz.html](https://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/crisis_prevention_and_recovery/catatumbo--analisis-de-conflictividades-y-construccion-de-paz.html)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2018). ODS en Colombia: Los retos para 2030. Grafik Multimpresos. Recuperado de <https://www.undp.org/es/colombia/publications/ods-en-colombia-los-retos-para-2030>

Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano - Agronet. (2021). Inventario pecuario. Recuperado de <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=65>

Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). Cultivos anuales y permanentes | Datos Abiertos Colombia. Recuperado de <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Cultivos-Anuales-y-Permanentes/684f-h5x4>

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. (2021). EVA - evaluaciones agropecuarias municipales. [upra.gov.co](http://upra.gov.co).

Vergara-Tamayo, C.A., & Ortiz-Motta, D.C., (2016). Desarrollo sostenible: enfoques desde las ciencias económicas. Revista uptc. <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/4240/6248>

Vivanco-Caira, A. (2012). El enfoque de desarrollo sostenible. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/actosfallidos/2012/11/06/el-enfoque-de-desarrollo-sostenible/>