

La Agroindustria Bananera como motor del Desarrollo Socioeconómico de la región de Urabá en los últimos 20 años.

Samuel Posada González



Trabajo de Investigación

Pregrado Economía

Asesor: Luis Fernando Quirós Arango

13 de Noviembre del 2022

Tabla de Contenido

Introducción	4
La Agroindustria Bananera y el Urabá	5
Hipótesis	9
Objetivos de la investigación	10
Marco Teórico.....	10
Productividad y competitividad rural	14
Generalidades del Sector Bananero	18
Urabá.....	20
Metodología	22
Análisis descriptivo.....	24
Resultados	30
Conclusiones	35

Listado de Tablas

Tabla 1. Principales Proyectos de la Región de Urabá en Ejecución	7
Tabla 2. Estadísticas descriptivas Municipios Eje Bananero.....	31
Tabla 3. Estadísticas descriptivas Municipios no Bananeros	33

Listado de gráficos y figuras

Figura 1. Aptitud Agrícola de la región de Urabá	13
Figura 2. Subregión de Urabá antioqueño	15
Figura 4. Condiciones óptimas de cultivo.....	18
Gráfica 1. Colombia exportación agroindustria y no tradicionales vs total FOB 2022	11
Gráfica 2. Productividad por zonas bananeras.....	20
Gráfica 3. Exportaciones porcentuales por comercializadora región de Urabá.....	21
Gráfica 4. Área sembrada vs producción (Eje Bananero y otros municipios).....	25
Gráfica 5. Población Total Afiliada a Salud (Régimen contributivo y subsidiado).	26
Gráfica 6. Número de habitantes matriculados a diferentes niveles educativos Eje Bananero vs otros municipios.....	27
Gráfica 7. Ejecución de Ingresos y deuda pública Eje Bananero vs otros municipios	28
Gráfica 8. Suscriptores de energía eléctrica Eje Bananero vs otros municipios.....	30

Resumen

Urabá es una región ubicada en lugar estratégico que ilustra la biodiversidad y la cultura de los departamentos de Antioquia, Córdoba, Chocó y el Tapón del Darién, en la frontera con Panamá. Donde es reconocida a nivel mundial por su potencial agrícola destinado a la producción y comercialización de banano, además de otros productos como el cacao, aceite de palma y limón tipo exportación que representan más de la mitad del PIB de la región (Augura, 2021). Además, está constituida por la ganadería y el turismo, llevando a enfrentar grandes retos en términos de sostenibilidad del territorio y sus habitantes. Donde, los sectores económicos son un claro ejemplo del desarrollo acompañado de una visión de economía social por parte del sector público y privado, que han logrado que hoy el crecimiento a nivel social del Urabá sea relevante, en especial en los 4 municipios que constituyen el Eje Bananero del Urabá antioqueño –Turbo, Apartadó, Carepa y Chigorodó– donde habitan cerca de 500 mil personas, una densidad que es comparable con ciudades intermedias como Sincelejo y Montería en su casco urbano.

Introducción

El desarrollo económico y social de la región de Urabá, y sus subregiones, ha permitido avanzar en la reducción de las brechas históricamente existentes entre las zonas rurales y los principales centros urbanos en Colombia. En efecto, la capacidad de ejecución y las alianzas generadas entre la agroindustria y sus habitantes han logrado un modelo sostenible que permite generar bienestar mediante niveles elevados de crecimiento.

El caso del Urabá antioqueño es uno de los más exitosos en materia de desarrollo empresarial del país, en un momento donde la responsabilidad social de las empresas es necesaria para frenar el descontento social, Urabá ha sido ejemplo de un sector agroindustrial pujante con capacidad para producir y comercializar Banano, y generar desarrollo social y económico en toda una región. La ubicación estratégica de la región la ha convertido en un eje clave para el desarrollo del país. La puesta en ejecución del primer puerto del departamento, Puerto Antioquia, y su salida al mar caribe le proporcionarán a Antioquia mayor competitividad para el sector agrícola y otros sectores que se posicionarán en el mapa principal de la región Latinoamericana.

En efecto, la región de Urabá ha mostrado a lo largo de los años otros grandes proyectos estructurales como lo son las concesiones viales: Transversal de las Américas, Mar 1 y Mar 2, junto con el desarrollo de infraestructura en salud, educación y servicios básicos para los casi 900 mil habitantes que a la fecha representan a la región del Urabá (DANE, 2022b). Esto ha permitido lograr un desarrollo sostenible de la mano de sus comunidades para conectar la región no solo con el interior del país sino con el mundo entero.

El progreso no se ha visto frenado a pesar de la dificultad de Urabá como uno de los epicentros de diversas formas de violencia en las últimas décadas. De hecho, la ausencia de

presencia estatal ha generado una cooperación constante en el tiempo entre los entes gubernamentales y las empresas que permita garantizar el control efectivo del territorio y desarrollar agendas integrales para atender los requerimientos de seguridad, educación, salud y servicios públicos de la comunidad; construyendo una región próspera y segura para todos. Este vínculo, ha sido la mayor prueba de la economía social, en donde autores como Leon Walras (1936), la definen como la disciplina económica para la cual la responsabilidad social es un objetivo fundamental e ineludible de la actividad económica. El Urabá antioqueño representa el impulso de sectores económicos hacia el progreso social de sus habitantes.

La Agroindustria Bananera y el Urabá

Alfred Marshall (1920), introdujo el término “industria localizada” para describir las economías de aglomeración, o la concentración regional de actividades económicas homogéneas, y las explicó utilizando tres conceptos. En primer lugar, es probable que las empresas vecinas tengan una gran cantidad de personal calificado. En segundo lugar, dichas empresas pueden establecer reciprocidad al ofrecer servicios especializados, por ejemplo, compartiendo maquinaria e insumos de producción y mejorando el acceso al mercado. En tercer lugar, en la agrupación, el intercambio de experiencia e información fomenta la cooperación.

Los rendimientos crecientes hacen que se genere una rentabilidad económica para las empresas al agrupar la producción (Krugman 1991). Además, las empresas agrupadas tienden a tener trabajadores calificados y acceso a mercados externos (P. Padmore, y Gibson 2001). Estos beneficios están relacionados con la proximidad geográfica y la cooperación entre los actores, o “eficiencia colectiva” (Tapia, L.; Aramendiz, H.; Pacheco, J.; Montalvo, A. 2015). Los agricultores pueden obtener las ventajas de la aglomeración si están ubicados en regiones con ventajas de costos naturales tales como buena calidad del suelo, amplias tierras de cultivo y un clima favorable.

En efecto, Urabá cuenta con un grupo de actividades que se han venido desarrollando en conjunto y han permitido no solo el desarrollo económico sino la integración vertical de las principales actividades agrícolas de la región tales como la producción y comercialización de banano, limón y cacao, junto con la producción de material de empaque como cartón, plástico y la logística necesaria para su comercialización a nivel internacional y nacional. Su dinámica se establece en la transformación de la responsabilidad con el entorno a través de la generación de valor compartido, que propone alinear los objetivos de los distintos grupos empresariales con los de la sociedad y el cuidado del medio ambiente, a través de impulsar los productos y mercados locales, redefinir la productividad en la cadena de valor y permitir el desarrollo de clústeres locales entorno a la mayor productividad (Porter & Kramer, 2011).

La Secretaría de Agricultura de Antioquia (2021), en el marco de la investigación informó que más de la mitad (51%) del territorio agrícola de Urabá está destinado a cultivos permanentes como el banano, el plátano, la piña y la palma de aceite. La subregión cuenta con 19 tipos de cultivos de esta naturaleza y en 10 de ellos se encuentra como primer e incluso único productor departamental. Por otra parte, el 40% de las áreas agrícolas están dedicadas a cultivos transitorios como yuca, flores tropicales y piña, lo que convierte a esta subregión en la mayor área de cultivos con este tipo de productos. Esta articulación de los cultivos tanto permanentes como transitorios lleva a la creación de agroindustrias fuertes que comparten niveles más altos de empleo y crecimiento socioeconómico y empresarial (Porter, 1991). En lugares donde existe concentración de alguna agroindustria en específico, los agricultores pueden obtener una ventaja comparativa que les permita generar mayores márgenes de ganancia económica, retener a más consumidores, y producir sus productos a costos más bajos (Porter, 1999). Estos agricultores a menudo están

vinculados en la misma cadena de valor generando que todos los involucrados obtengan beneficios económicos y sociales, permitiendo aumentar la economía de la región.

Por el contrario, y debido al carácter heterogéneo de los territorios y las comunidades que la conforman, esta región no puede ser definida ni analizada de manera unívoca, lo que presenta una seria dificultad al momento de intentar delimitar las fronteras económicas, sociales y culturales del territorio. Así, no sería apropiado desarrollar una investigación para el Urabá en su conjunto, sin contemplar el carácter complejo de una región unida geográficamente, pero separada administrativamente por municipios. Razón por la que, si bien es complejo y poco acertado, se considera de forma amplia analizar la sub-región antioqueña en conjunto, ya que, sería muy complejo analizar cada municipio en su individualidad.

Urabá, espera con su oferta agroindustrial tipo exportación representar más de mil millones de dólares para 2021 a la balanza comercial del país, aportando más de la mitad del PIB de la región (Augura, 2021).

Tabla 1. Principales Proyectos de la Región de Urabá en Ejecución

Nombre del proyecto	Ubicación	Inversión Estimada	Empleos a 2030	Capacidad / Impacto	Proyección/Año
Puerto Internacional Darién	Necoclí	USD\$ 1.000 Millones	Entre 15 a 16 mil empleos directos y 300 empleos indirectos en plena actividad.	Buques Post Panama max (calado máximo 12m-14m)	Potencial de captación de 500.000 Teus anuales (5 millones de toneladas) 2 millones de graneles sólidos y 1,5 millones de toneladas de carga general a 2035

Puerto Antioquia	Ubicado en el Sur-Oriente del Golfo de Urabá. Corregimiento de Nueva Colonia, municipio Turbo, Antioquia	USD\$ 769 Millones.	Entre 3 mil y 10 mil empleos directos en pleno funcionamiento	Buques Mercantes (12.000 Teus de capacidad en contenedores y 60.000 de capacidad en buques graneleros)	7.5 millones de toneladas, 3 millones de toneladas en contenedores y 1.5 en carga suelta y vehículos
Mar 2	Cañas gordas hasta Necoclí	USD \$500 Millones	Cuenta con 5.929 empleos activos.	El corredor tiene una longitud total de 254 km origen – destino y beneficia a más de 400.000 personas del área de influencia del proyecto. Dentro de los que se destacan habitantes de los municipios de Frontino, Uramita, Dabeiba, Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo y Necoclí.	Esta conexión vial es esencial para la interconexión de Urabá con los principales centros de intercambio comercial como la Costa Caribe, la Costa Pacífica y el río Magdalena. Este proyecto es la culminación de la conexión total del Eje cafetero con el Urabá a través de Mar 1 y los corredores viales de Pacífico 1, 2 y 3.
Transversal de las Américas	Casco urbano del municipio de Turbo hasta Chigorodó	USD\$ 200 millones	3.000 empleos directos y beneficio para más de un millón de habitantes de la región y el sur del país	Las variantes de Urabá, Apartadó - Carepa y Currulao - Reposo, que corresponden a la continuidad de la segunda calzada construida en el sector de Turbo - Chigorodó, con una longitud estimada de 26 kilómetros,	Obra fundamental para acercar a Urabá con Córdoba y el resto de la Costa Caribe. Clave el intercambio y el acercamiento que la región bananera logra con ciudades como Montería, la cual presenta hoy un significativo desarrollo. La Transversal atraviesa

					gran parte de los 11 municipios de Urabá, no solo el Eje Bananero y crea unas variantes para no afectar la movilidad en los cascos urbanos, como lo hacen las grandes obras
--	--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia con datos de la ANI (2022).

Contrario a lo anterior, autores como David Zilberman (2009), impulsor de la bioeconomía como forma de industrialización en zonas rurales a partir del aprovechamiento de los recursos biológicos, argumentan que las empresas de nueva entrada o emergentes, sufren si hay una fuerte concentración de competidores cerca.

Debido a ello, en el Urabá la agroindustria presenta grandes retos a solucionar como lo son la renovación de la mano de obra, que constituye principalmente en llevar más jóvenes a trabajar en el campo; junto con el acceso a maquinaria y fertilizantes de mejor costo y calidad que lleven a la agroindustria a aumentar la competitividad (Fedesarrollo, 2022). Por lo tanto, el sector productivo estará limitado para obtener los insumos necesarios para la producción, y en efecto modifiquen su comportamiento cambiando operaciones, horarios o ubicaciones en respuesta a los impactos de la congestión para mantener su competitividad y, por lo tanto, sus ingresos.

En la región del Urabá se consolidan distintas agroindustrias, siendo la subregión del departamento de Antioquia con mayor participación en la extensión territorial de la región: 1.166.400 hectáreas; además, dispone de 78.637 hectáreas en actividad, que destinan en un 51% a cultivos (Banano, palma de aceite, plátano) y el 40% a transitorios como la piña y la yuca, así mismo se tiene el turismo y comercio con gran potencial (CCU, 2021).

Hipótesis

La agroindustria Bananera históricamente ha sido el promotor del desarrollo socioeconómico de la región del Urabá antioqueño en los últimos 20 años, como despensa agrícola para el país y el resto del mundo, generando más de 72.000 empleos directos y más de 27.000 empleos indirectos en la subregión. Donde no solo se ha conformado una agroindustria sólida y competitiva, sino que además ha desencadenado en el surgimiento de nuevos proyectos de carácter agrícola – como lo son la palma de aceite, el plátano, la piña, el cacao y el limón Tahití -, sociales y de infraestructura física. Se hace pertinente mencionar, los distintos sectores que han sido impactados positivamente por la producción bananera. Desde la mejora del capital humano, el desarrollo socioeconómico, hasta la consolidación de megaproyectos que benefician no sólo la región sino el país entero.

Objetivos de la investigación:

Objetivos general

- Analizar el impacto socioeconómico de la agroindustria bananera en la región de Urabá en los últimos 20 años.

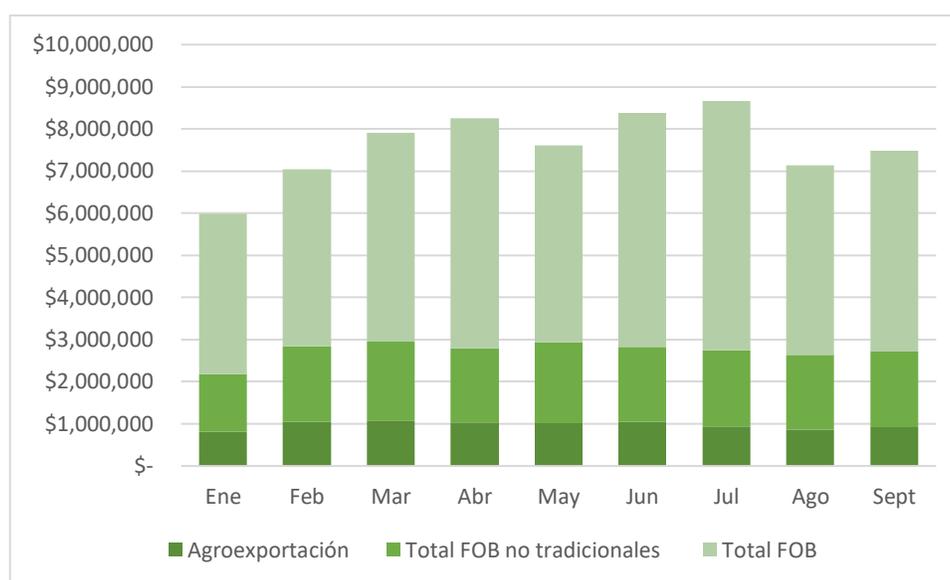
Objetivos específicos

- Analizar la importancia de la productividad del sector bananero como parte de la producción sostenible de la región.
- Evaluar la importancia que tienen el desarrollo de infraestructura vial, social, educativa y de salud para la competitividad de la región.
- Comprender la importancia de la generación de valor compartido, como práctica de un economía social, para el desarrollo del bienestar socioeconómico poblaciones en la región.

Marco Teórico

La política de apertura comercial llevada a cabo en los últimos años ha causado que el fenómeno de la globalización implique ventajas y desventajas para las diferentes actividades económicas del país, en particular para aquellas que buscan tener una ventaja comparativa con base no solo a la comercialización sino a las ventanas productivas¹. Este es el caso de la mayoría de los departamentos del territorio nacional, cuya tradición agrícola se ve amenazada por la falta de capacidad técnica a pesar de las condiciones favorables que las convierten en zonas estrategias para la agroindustria.

Gráfica 1. Colombia exportación agroindustria y no tradicionales vs total FOB 2022



Fuente: Elaboración propia datos DANE (2022).

La agroindustria Bananera permite desarrollar el potencial económico de una región que representa una alta carga de las exportaciones totales del sector agrícola colombiano y que además fomenta la entrada de capital a través de múltiples relaciones económicas que estimulan el crecimiento de un eje que logra llegar a todos los continentes con una fruta de calidad mundial durante todo el año.

¹ Tiempo durante el cual el sector está en capacidad de atender las demandas internacionales.

En los departamentos de Antioquia, Córdoba y Chocó se encuentra el territorio de Urabá, zona de producción del banano tipo exportación por excelencia y que cuya población tiene cerca de 626.597 habitantes, de los cuales 368.157 se encuentran en zonas urbanas y 258.440 habitan en la parte rural. El Urabá antioqueño por su parte concentra cerca de 600 mil de esos habitantes pertenecientes al sector urbano y rural, de los cuales cerca del 52% son mujeres y el 48% restante hombres (CCU, 2021).

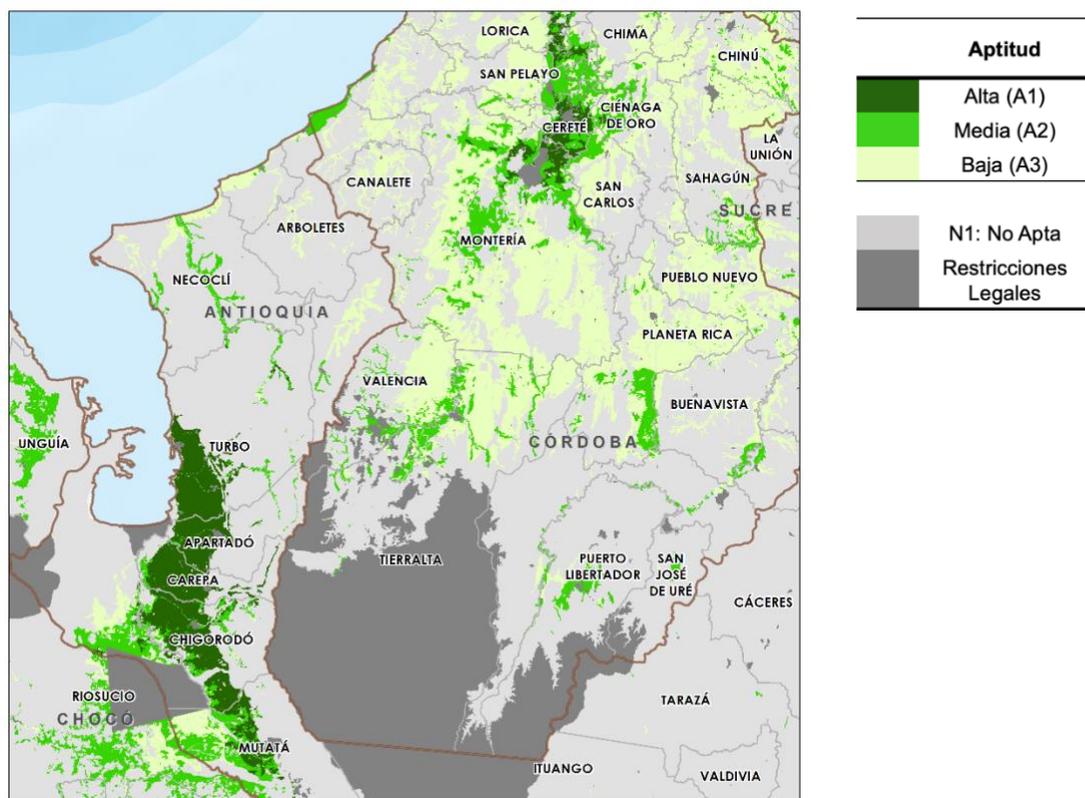
La región como conjunto se encuentra vinculada por lazos geológicos, históricos, sociales y culturales, a pesar de que términos administrativos pertenezca a tres departamentos diferentes. Existen profundas diferencias sociales, económicas y culturas entre los departamentos, las cuales se reflejan en la región: mientras que el Urabá antioqueño y el cordobés presentan niveles de productividad y competitividad que igualan o superan la media nacional, el Urabá Chocoano tiene niveles de productividad muy bajos y con un sinnúmero de desigualdades sociales. Las malas prácticas agrícolas pueden ocasionar una degradación del suelo y sus componentes; lo que genera una presión en la sostenibilidad de los ecosistemas y el medio ambiente. De acuerdo con la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA, 2019), estima que la región de Urabá cuenta con cerca de 2.027.770 hectáreas, correspondientes al 1,8% del total del territorio nacional. Dentro de este territorio, el 69% es apto para la producción agrícola, el 15% tiene vocación para la producción agroforestal y el 8,2% para el sector agropecuario. El potencial agropecuario de la zona se ve mayoritariamente reflejado en los municipios de Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo, Necoclí y San Pedro de Urabá (UPRA, 2021). Por el contrario, El Urabá chocoano por su parte se caracteriza en un estancamiento en la oferta de servicios de salud y educación, en la presencia del estado que garantice orden público para la relación de actividades económicas y una oferta de servicios públicos que permita aumentar su bajo nivel de desarrollo agrícola. La actividad

económica está concentrada principalmente en la ganadería de baja intensidad – es decir que cuenta con bajo nivel de tecnificación en sus actividades - y, en menor medida, en el turismo, dado la enorme riqueza ecológica de la zona (IPC, 2020).

Por ello, y debido al carácter heterogéneo de los territorios y las comunidades que la conforman, esta región no puede ser definida ni analizada de manera unívoca, lo que presenta una seria dificultad al momento de intentar delimitar las fronteras económicas, sociales y culturales del territorio. Así, no sería acertado a desarrollar un proyecto productivo o realizar proyectos de investigación para el Urabá en su conjunto, sin contemplar el carácter complejo de una región unida geográficamente, pero separada administrativamente.

Con características geográficas, suelos diversos y condiciones climáticas aptas para cualquier tipo de producto tropical, se destaca en la región el cultivo de banano, palma aceitera y la industria maderera y su economía forestal.

Figura 1. Aptitud Agrícola de la región de Urabá



Fuente: UPRA (2021)

La ganadería extensiva y poco tecnificada es también una de las principales actividades económicas de la subregión. Se destacan como eje central de esta actividad agropecuario los municipios de Necoclí, Arboletes, San Pedro de Urabá y San Juan de Urabá.

Productividad y competitividad rural

Históricamente, la agricultura ha sido el dinamizador de la economía de la región de Urabá. Los ingresos de la subregión del Urabá Antioqueño están concentrados principalmente en los municipios de Apartadó, que representa un 39,61%, y Turbo con un 24,46% respectivamente. A su vez, los municipios de Carepa, Chigorodó, Necoclí y San Pedro de Urabá cuentan con un porcentaje de participación dentro del 6% y el 9% que en sumatoria comprenden cerca del 93% de los ingresos de la subregión. El Urabá cobija cerca del 11% de las tierras del departamento – lo que representa predios de extensiones considerables - y tiene una participación mayor al 6% sobre el total de los avalúos catastrales (CCU, 2021). Apartadó, Turbo, Chigorodó y Necoclí, concentran en ese mismo orden de participación, más del 70% del valor catastral estimado en los predios presentes de la subregión del Urabá Antioqueño (CCU, 2021).

Al mismo tiempo se ha posicionado como un relevante actor en la generación de empleo, y una fuente de ingresos para los habitantes de la región, que convierte a la agroindustria en un proveedor de alimentos para todo del país, y un actor fundamental en la balanza comercial de nuestro país. El éxito de los proyectos del sector bananero y los productores palmeros en la región han atraído inversión público-privada que ha desencadenado en puesta en marcha de megaproyectos en infraestructura vial y marítima, así como nuevas iniciativas empresariales.

La Cámara de Comercio de Urabá (CCU) informa que durante 2020 hubo un crecimiento cercano al 90.6% en la actividad económica de la región debido al impacto de ya existentes y

nuevas empresas en la zona. En las cifras de las Fichas Municipales del Anuario Estadístico (2021), el Urabá se ubicó con una participación del 5,92% como la tercera economía del departamento de Antioquia. De hecho, la subregión antioqueña del Urabá, en el año 2020, fue superada únicamente por el Valle de Aburrá, considerando Medellín como ciudad capital del departamento, y el Oriente antioqueño. Lo que finalmente ilustra a la subregión como la más relevante de las zonas colindantes de Antioquia. Urabá aportó 4,6 % al valor agregado de la economía regional, ubicándose en el tercer puesto tras el Valle de Aburrá y Oriente, y a 1,2 puntos porcentuales del Suroeste, que aparece en el cuarto lugar. Municipios como San Juan de Urabá, Mutatá y Dabeiba presentaron niveles de formalización laboral muy superiores a los registrados en el resto del país. El sector de infraestructura también se vio impactado como resultado de estas dinámicas económicas: durante 2020 se consolidaron 11 nuevos megaproyectos en la región (Cámara de Comercio, 2021).

Figura 2. Subregión de Urabá antioqueño



Fuente: Cámara de Comercio de Medellín (2021).

Aunque el banano se consolidó como el referente emblemático de la actividad agrícola de la región del Urabá antioqueño, desde la zona Norte, que incluye a Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá; la zona Centro, que incluye a Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá y Turbo; hasta la zona Atrato Medio, que incluye a Murindó y Vigía del Fuerte, se desarrolla múltiples cultivos que permite diversificar la oferta de productos de la región. Esto permite que, a pesar de las coyunturas de los distintos sectores agrícolas, la sostenibilidad de la demanda laboral para el sector agrícola se mantenga en constante aumento en los últimos años. Las condiciones del mercado internacional obligan a los productores (incluidos los bananeros) a pensar en procesos de ampliación de las fronteras agrícolas de la región basados en la diversificación de su canasta

exportadora, y el aprovechamiento de las ventajas competitivas territoriales de la zona y el carácter portuario de la misma. Debido a esto, los productores de Urabá han incursionado en el cultivo de palma, cacao, piña, limón Tahití o lima, así mismo como verduras y productos maderables. De hecho, Apartadó y Turbo explican casi el 50 % de la generación del PIB de Urabá, y si a estos se suman los municipios de Carepa y Chigorodó, la participación llega al 72 %. Las localidades líderes en participación hacen el mayor aporte al PIB desde el sector agropecuario (24,19 %); seguido de la administración pública y defensa, servicios de salud, educación y servicios sociales (19,61 %); comercio, restaurantes, hoteles y transporte (9,23 %); actividades de servicios profesionales (8,9 %), y la industria manufacturera (8,8 %). El otro grupo de territorios de relativa importancia, los cuales suman cerca al 23 % de participación en el valor agregado de la subregión, tienen una estructura económica con mayor predominio del sector agropecuario (32,86 %), y de la administración pública y defensa, servicios de salud, educación y servicios sociales (21,65 %). Estas estadísticas reflejan que la estructura productiva de la subregión se conserva en un nivel de explotación primaria, sin migrar aún a la industrializada (Cámara de Comercio Medellín, 2021).

El panorama descrito pone en evidencia los retos que persisten en materia de ordenamiento productivo. Sin embargo, al mismo tiempo se han generado grandes expectativas en relación con el papel central que puede cumplir la región en materia económica y su contribución al crecimiento del país. Además, del sistema portuario, conocido como Puerto Antioquia, que se encuentra iniciando etapa de construcción y que busca atender las necesidades del comercio internacional en el Golfo de Urabá para el año 2024. Siendo un atractivo para comerciantes e inversionistas, quienes ven en esta región un nuevo foco desarrollo.

Generalidades del Sector Bananero

Dentro de la canasta exportadora tradicional colombiana, el Banano es la primera fruta de exportación en Colombia y está ubicada en tercer lugar dentro de los productos de la balanza comercial del país. Según el Ministerio de Agricultura (2021), la actividad económica impacta alrededor de 100.000 mil familias en Colombia de manera directa y 50.000 indirectamente, siendo este mercado uno de los principales generadores de empleo rural para la economía del país, y por la cual somos reconocidos a nivel mundial.

Figura 3. Condiciones óptimas de cultivo



Fuente: FINAGRO (2018)

Colombia como uno de los países dentro del Top-10 que más exporta esta fruta, cuenta con una producción anual promedio de 110 millones de cajas, recibiendo a cambio US916,2 millones, los cuales para el 2020 aumentaron un 6,5% en valor y 9,34% en volumen respecto a lo exportado en 2019 (Augura, 2020). Las zonas más representativas en la producción bananera son: Urabá, Magdalena y la Guajira, que representan en productividad 2.134 cajas anuales por hectárea (Augura, 2020)

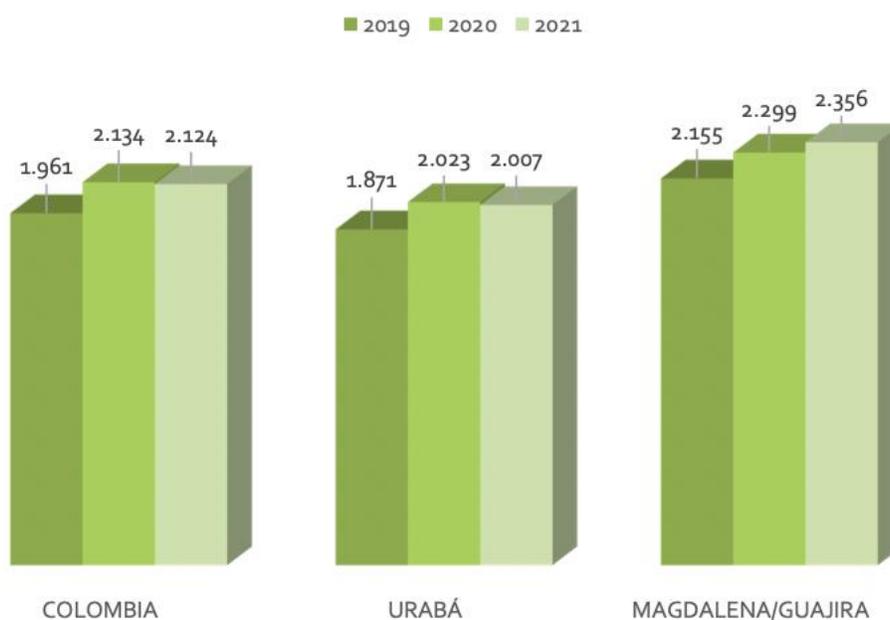
² Una caja equivale a 18,14 Kg de producto (de Soto, 2011).

Según Gabriel Elejalde, director regional de Augura en Urabá para el año 2022, establece en RedAgrícola - el portafolio digital de agroindustria más importante de Latinoamérica- que: “entre los principales desafíos del sector está incrementar la productividad. Tenemos que hacer un ejercicio desde Cenibanano, nuestro centro de investigación, en aspectos relacionados con la salud del suelo, agro climatología, control de plagas y enfermedades, es decir, debemos identificar cómo la actividad climática interfiere o incide en nuestra producción, de modo de tener mejores prácticas agrícolas, que nos permitan lograr un incremento productivo de los cultivos” (Redagricola, 2020). Además, el comportamiento de los consumidores alrededor del mundo no es solo hacia una tendencia de mayor consumo de frutas y vegetales per cápita que se espera sea de 2800kl/cal al año (FAO, 2022), sino que además existe una exigencia social y ambiental del producto final, y esto representa costos que el mercado de cierta manera aun no reconoce, lo que finalmente ejerce presión sobre la sostenibilidad financiera de las empresas. Como sector que comprende la canasta exportadora colombiana, se está sujeto a las variaciones de los precios internacionales, que son relativamente constantes salvo alguna situación en especial que pueda ocurrir principalmente por el clima. En este año en específico, el sector ha evidenciado una caída de cerca del 30% en los precios dada la situación de la guerra entre Ucrania y Rusia que representan un 20% aproximado de las ventas como país hacia los mercados internacionales, y ha llevado a que el precio promedio del mercado se ubique alrededor de las \$5,60 dólares por caja para Colombia y otros países productores de la región como Ecuador, principal país exportador a nivel mundial, Costa Rica y Guatemala (Semana, 2022).

En Colombia las principales zonas de producción son actualmente Urabá, Magdalena y La Guajira. Según la Asociación de Bananeros de Colombia (Augura), en el 2020 las hectáreas sembradas de banano en Colombia se situaron por encima en unas 227 hectáreas con respecto al periodo anterior con una suma de 51.227 en el 2019, y para un total de 51.454 hectáreas reportadas

en el año siguiente. Así mismo el precio FOB (Free On Board), que refleja el precio de venta de la fruta sin incluir flete internacional ni seguro, de la fruta colombiana en el primer semestre del año 2020, tuvo un promedio de US 8,62 por caja en el mercado internacional y para el segundo semestre, de US \$7,68 por caja (Augura, 2020). Ubicando el promedio anual de US \$8,15 por caja de 20 Kg, pero siendo netamente inferior al año 2019 cuando estuvo en US \$8,54 por caja. De igual importancia es el indicador de productividad para la región, para el año 2020 fue de 2.134 cajas por hectárea sembrada, superior en 173 cajas por hectáreas respecto al 2019, cuando fue de 1.961. Este incremento se debió fundamentalmente a un mejor comportamiento de las condiciones climáticas para el primer semestre, especialmente en la región de Urabá (Augura, 2020).

Gráfica 2. Productividad por zonas bananeras



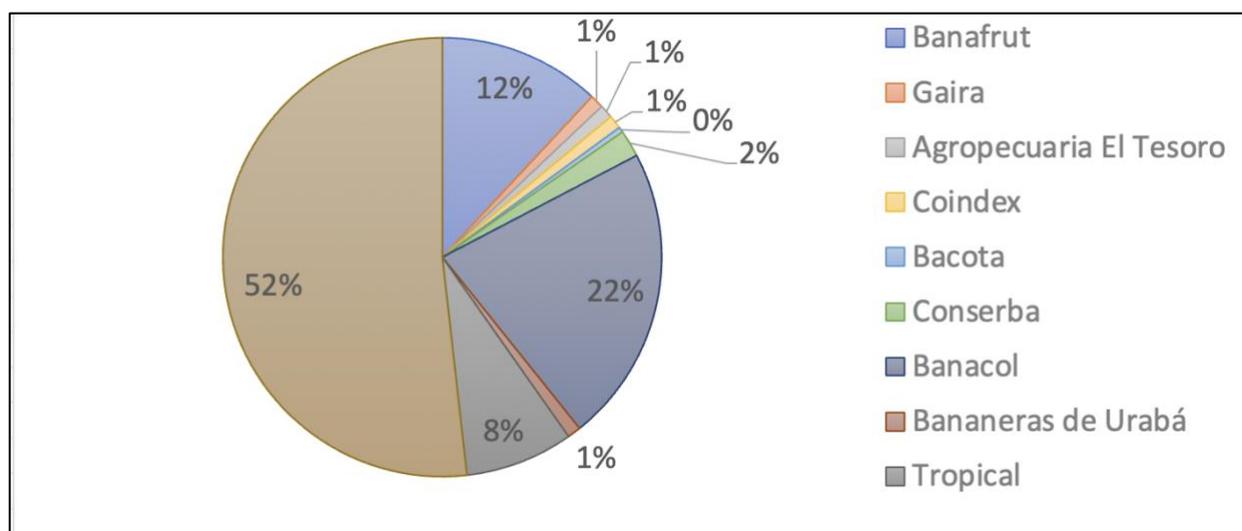
Fuente: Elaboración propia con datos de Augura (2021).

Urabá

El sector bananero se origina a partir de 1960 en el hoy conocido eje bananero que constituyen los municipios de Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo. En la zona del Urabá las

exportaciones de banano para el 2020 en la región se situaron en unas 71.7 millones de cajas producidas entre los municipios de Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Turbo, Murindó y Vigía del Fuerte, por valor US \$585 millones, superiores en un 9% en volumen, y 7% en valor, respecto al año 2019. En el eje bananero se tienen aproximadamente 35,440 Hectáreas sembradas, que generan cerca de 27 mil empleos directos y 72 mil indirectos. Además, emplea cerca de 3.500 personas en sus fábricas de producción que hacen parte de la integración vertical que se ha desarrollado al interior de la agroindustria a través de la producción de las cajas de cartón, sellos, plásticos, astilleros, y servicios de fumigación aérea y más recientemente a través de drones (Augura, 2020).

Gráfica 3. Exportaciones porcentuales por comercializadora región de Urabá.



Fuente: Elaboración propia datos tomados de Augura 2021.

En cuanto a los mercados internacionales, durante el año 2021, la Unión Europea se encuentra como el principal comprador de Banano Colombiano con una participación cercana al 63%, es decir 69 millones de cajas al año, siendo Bélgica el mayor consumidor dentro de la Zona euro con un volumen de 21,7 millones de cajas, seguido por EEUU y Reino Unido (Augura, 2021). Es importante mencionar que, dentro de la región Latinoamericana, Ecuador y Guatemala son muy

representativos en cuanto a la participación del mercado. Siendo el primero quien dirige los precios del mercado spot de este fruto a nivel internacional.

Desde el punto de vista del objeto social empresarial, Urabá en especial el eje bananero por su actividad económica, han sido grandes generadores de mejoras constantes en las condiciones sociales y económicas de las comunidades que impactan a través de su actividad. Autores como Porter y Kramer (2011), tomaron como punto de partida el concepto de Creating Shared Value, que consideran que ninguna empresa es autosuficiente por si sola y que la construcción de un sector económica debe de ir acompañada por estrategias de gestión que estén alineados a los aspectos económicos y sociales que permitan restaurar los vacíos institucionales o las grandes falencias de una familia, comunidad o región para ofrecer más y mejores oportunidades y a su vez garantizar un futuro distinto a las nuevas generaciones. Esto sin duda debería de ser en el objeto de este marco de investigación una de las principales acciones que el sector productivo tiene como propósito a través de sus compañías líderes en la zona y que finalmente se ve reflejado en las condiciones socioeconómicas de una región con una actividad productiva consolidada.

Metodología

Con base en información de Agremiaciones e Instituciones públicas, como la Cámara de Comercio de Urabá, es posible cuantificar el impacto socioeconómico del sector. Inicialmente se van a recolectar datos de producción, siembra y rendimiento del banano del ministerio de agricultura para la mayor cantidad de tiempo posible del Urabá antioqueño y de municipios del departamento por fuera de la región de Urabá. Con ello se evaluarán mediante un modelo de datos panel, si la agroindustria bananera ha tenido algún impacto diferencial en variables como la salud, la violencia o la educación de los habitantes de la región comparado con municipios no bananeros. A través del anuario estadístico de la gobernación de Antioquia y de la base de datos del DNP:

Terridata, se construyó la base de datos. Entre variables como: crecimiento económico, infraestructura urbana, ventaja competitiva y posición exportadora de un país, crecimiento del sector, número de empresas, tamaño de la empresa, mano de obra calificada, disponibilidad de recursos, producción, innovación, inversión en investigación y desarrollo, utilidades, competitividad y emprendimiento son algunas de los principales componentes que se utilizan en la geografía económica en el sector agrícola y dada la importancia para países en desarrollo, se justifican oportunidades de investigación con enfoque cuantitativo (Tapia, L., Aramendiz, H., Pacheco, J., & Montalvo, A., 2015).

Se usará una variable dummy para identificar los municipios que son considerados como de la región del Urabá Antioqueño y, así, saber si hay una diferencia significativa en comparación con los otros municipios que producen banano pero que no están en el eje. Usando STATA se estima un modelo de tipo panel, en el que se aplica el test de Breusch-Pagan para conocer qué tipo de especificación es la que mejor se ajusta a los datos, si un pool o si por el contrario hay que asumir efectos fijos o efectos aleatorios que recogen la heterogeneidad de los individuos o, en este caso, los municipios en estudio.

Por último, se aplica la prueba de Hausman como criterio de selección entre efectos fijos y efectos aleatorios. Se harán varios modelos con diferentes variables dependientes que busca concluir en que variables sociales o económicas, la consolidación de la agroindustria bananero está mejorando o no, con los demás municipios que no cuentan con esta actividad como su mayor fuente de empleo.

En caso de ser un modelo tipo pooled:

$$\ln(Y_{it}) = \alpha + \beta_1 Q_{it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 D_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Donde Y es cualquiera de las variables sociales en consideración, Q puede ser la producción o la productividad del cultivo. La matriz Z contiene las variables control tales como el crecimiento

poblacional, es decir, la diferencia entre nacimientos y defunciones, la ejecución de ingresos por parte de la administración pública y su deuda. D es una variable dicótoma que ayudará a identificar si el municipio hace parte o no del clúster.

En caso de ser un modelo de efectos aleatorios o efectos fijos, el modelo queda como:

$$\ln(Y_{it}) = \alpha_i + \beta_1 Q_{it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 D_{it} + e_{it} \quad (2)$$

Donde $\alpha_i = \alpha + v_i$

$$\ln(Y_{it}) = \alpha + \beta_1 Q_{it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 D_{it} + v_i + e_{it} \quad (3)$$

En caso de que v_i es considerada una variable aleatoria, la ecuación 3 sería la especificación para un modelo de efectos aleatorios. En contraste, de considerarse una constante se estima un modelo de efectos fijos. Para eso se calcula la media del modelo anterior:

$$\ln(\bar{Y}_{it}) = \bar{\alpha} + \beta_1 \bar{Q}_{it} + \beta_2 \bar{Z}_{it} + \beta_3 \bar{D}_{it} + \bar{v}_i + \bar{e}_{it} \quad (4)$$

Restando 3 y 4, para eliminar el componente inobservado e invariante en el tiempo:

$$\ln(Y_{it}) - \ln(\bar{Y}_{it}) = (\alpha - \bar{\alpha}) + (\beta_1 Q_{it} - \beta_1 \bar{Q}_{it}) + (\beta_2 Z_{it} - \beta_2 \bar{Z}_{it}) + (\beta_3 D_{it} - \beta_3 \bar{D}_{it}) + (v_i - \bar{v}_i) + (e_{it} - \bar{e}_{it}) \quad (5)$$

Re expresando,

$$\ln(\ddot{Y}_{it}) = \beta_1 \ddot{Q}_{it} + \beta_2 \ddot{Z}_{it} + \ddot{e}_{it} \quad (6)$$

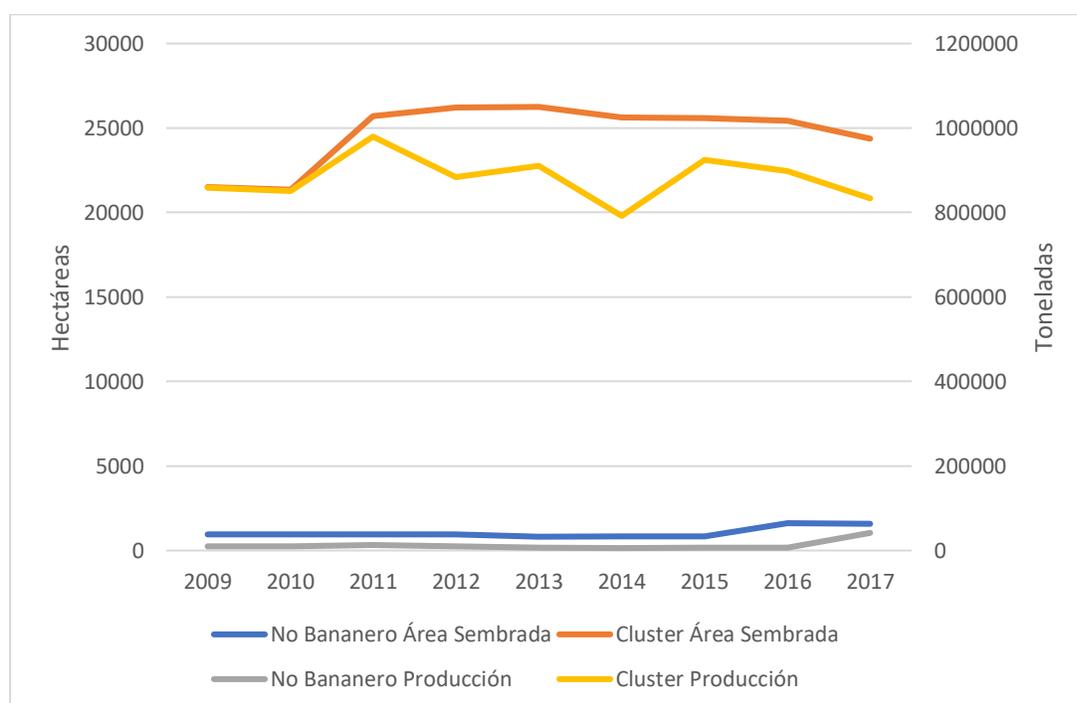
Análisis descriptivo

Se consideran 7 municipios de Antioquia de los cuales 3 de ellos están dentro del eje bananero de la región de Urabá. Se tienen datos entre 2009 y 2017, es decir, para los municipios bananeros se tienen 27 observaciones, mientras que para los otros municipios se tienen 36 en su conjunto.

Respecto al área sembrada, cosechada, la producción y el rendimiento, se tiene que los municipios bananeros para este rango de tiempo tuvieron en promedio más de 24.600 hectáreas

sembradas con un crecimiento del 13,14%, mientras los otros municipios escasamente superaron las 1000 hectáreas, pero con un crecimiento del 68,39%. En el caso del área cosechada los municipios del eje bananero en su conjunto tuvieron, en promedio, 24.424 hectáreas cultivadas con un crecimiento del 15% en esos años. Por su parte, los demás municipios considerados solo tuvieron en promedio 900 hectáreas cultivadas, pero con un crecimiento del 93,3%, es decir, por cada hectárea cultivada en municipios por fuera del eje, este último tiene más de 27. Por su parte la producción de banano en el Urabá antioqueño entre 2009 y 2017 sumó casi 8 millones de toneladas, siendo el 2011 el mejor año con más de 979 mil toneladas, que en el caso de los otros municipios no bananeros su producción superó las 111 mil toneladas en 9 años, siendo, igualmente, el 2011 el mejor año con poco más de 13 mil toneladas. El rendimiento medio en municipios no bananeros fue de 10,7 toneladas por hectárea, mientras que en municipios bananeros fue de 36,23, es decir, más de 3 veces, esto podría sugerir los beneficios de las economías de aglomeración en la productividad de una actividad económica.

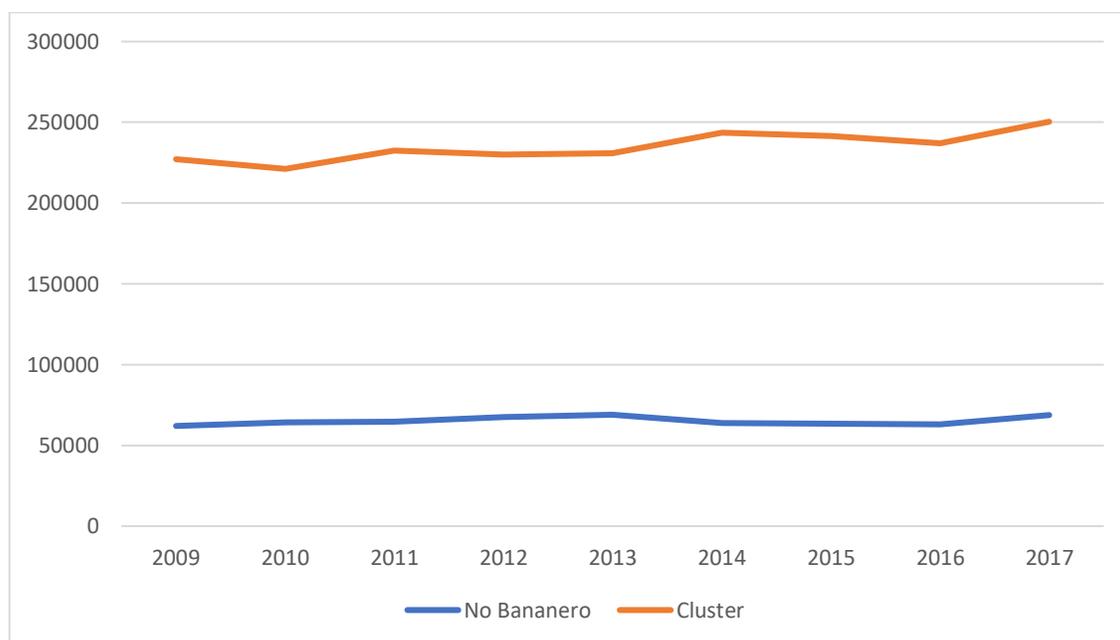
Gráfica 4. Área sembrada vs producción (Eje Bananero y otros municipios)



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2022).

El total de población afiliada a la salud ya sea los regímenes contributivo o subsidiado, fue en promedio 16295 personas para los municipios no bananeros, de los cuales el 80% estaba en régimen subsidiado y, además, presentó un crecimiento de 11% para el periodo considerado. Este indicador para los municipios del Urabá antioqueño fue de más de 78 mil personas en promedio, con el 65% de personas en el régimen subsidiado junto con un crecimiento del 10% para esos años. Esto da a entender que un mayor porcentaje de la población en la zona bananera de Antioquia cuenta con un empleo formal y de calidad al pertenecer al régimen contributivo. Junto con esto, se tiene la cantidad de reportes de enfermedades transmisibles. En los municipios no bananeros, en promedio se tuvieron 84 reportes cada año, siendo el 2009 el año con mayor cantidad de casos reportados con 279 y 2017 con 44 el año con menor cantidad de casos. Por su parte los municipios del eje bananero tuvieron en promedio 571 casos por año, siendo 2009, de la misma manera, el año con mayor cantidad de casos con 3233 y 2014 el de menor frecuencia con 184.

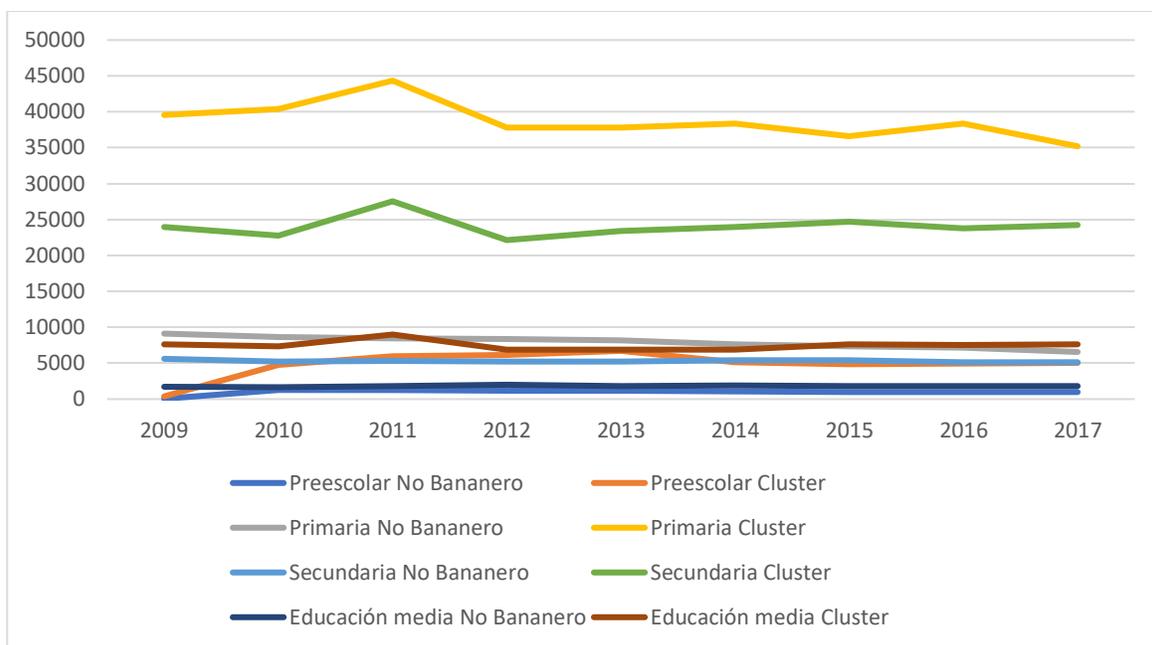
Gráfica 5. Población Total Afiliada a Salud (Régimen contributivo y subsidiado).



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2022).

Otra variable que se considera es la cantidad de matriculados a los diferentes niveles educativos, es decir, preescolar, primaria, secundaria y educación media. Esta variable es importante en el largo plazo pues aumenta la productividad en la región, mejora los salarios y aumenta el nivel de vida de las personas. Es de resaltar el crecimiento en la cantidad de niños matriculados a preescolares en todos los municipios. En los no bananeros se pasó de 49 niños inscritos en 2009 a 993 en 2017, y en el caso de los bananeros, se pasó de tener 376 niños a 5081 en el mismo periodo de tiempo. Las inscripciones a preescolares son importantes ya que no solo genera una estimulación temprana del niño, sino que además asegura, en muchos casos, una buena nutrición que es importante para el desarrollo cognitivo y psicosocial. En cuanto a los inscritos a primaria, se tuvo un promedio de más de 7900 niños para municipios no bananeros y más de 38000 para los municipios del eje bananero. En cuanto al nivel de secundaria, se tuvo un promedio de 5286 personas para los municipios no bananeros con una disminución del 8,6% entre 2009 y 2017, mientras que en los municipios bananeros se tuvieron más de 24000 matriculados. Por último, cerca de 7500 personas en promedio accedieron a educación media en los municipios bananeros, mientras que en el caso de los municipios no bananeros fueron poco 1800 personas. Independiente del tipo de municipio, únicamente alrededor del 32% de las personas que se matriculan en secundaria llega a este nivel de educación.

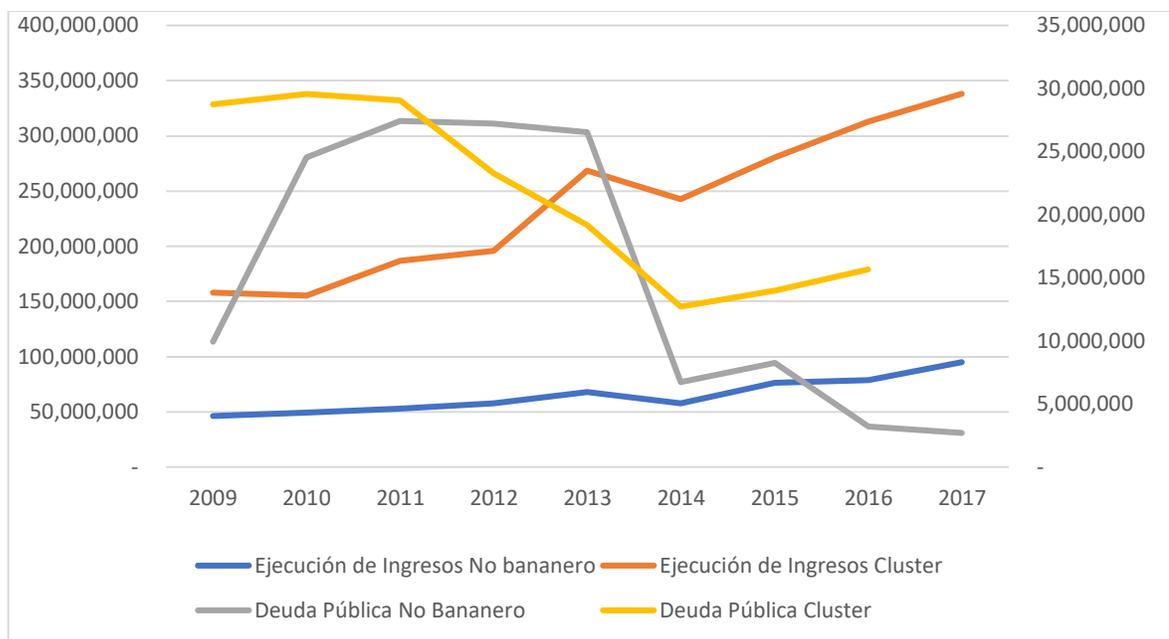
Gráfica 6. Número de habitantes matriculados a diferentes niveles educativos Eje Bananero vs otros municipios.



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2022).

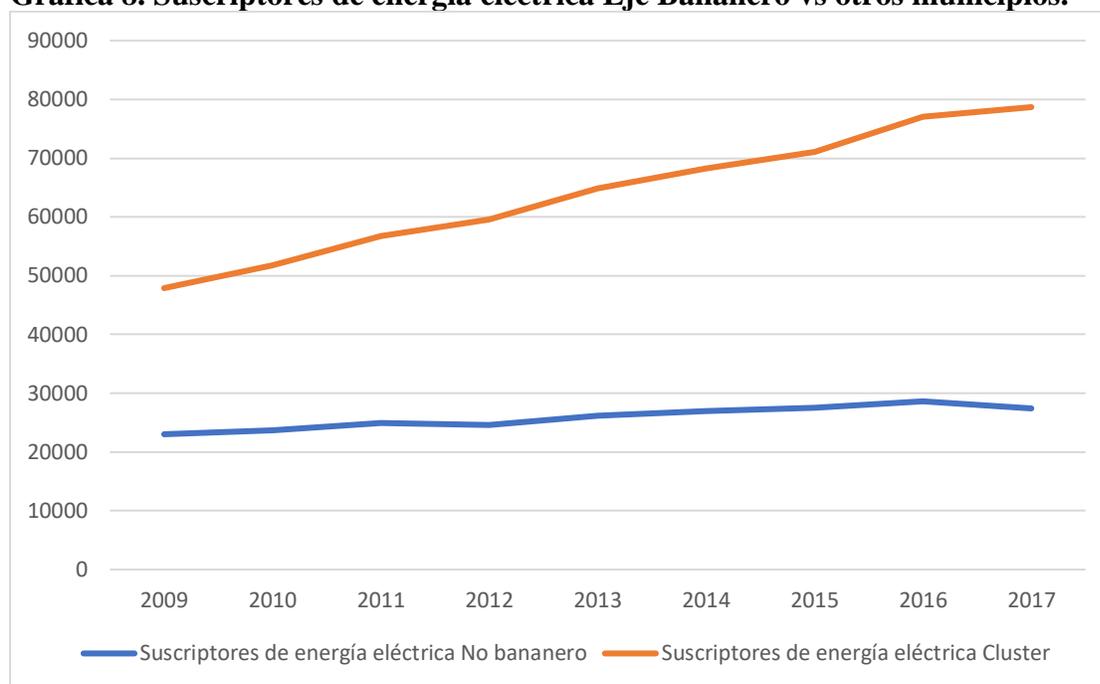
Por el lado fiscal, se considera la ejecución de ingresos y la deuda pública de los municipios en cuestión. En promedio, se tiene que para los municipios no bananeros se tiene una ejecución de ingresos de más de 64 mil millones de pesos entre 2009 y 2017, mientras que los municipios del Urabá Antioqueño fueron de más de 237 mil millones. En el caso de la deuda pública, en ambos casos fue disminuyendo el periodo considerado. En concreto, la deuda pública en municipios no bananeros disminuyó un 72,27% y un 45,55% en el caso de los municipios bananeros. Es de resaltar, que los municipios del eje en 2017 aumentaron considerablemente su deuda pública, justamente cuando se inicia el proyecto de Puerto Antioquia.

Gráfica 7. Ejecución de Ingresos y deuda pública Eje Bananero vs otros municipios



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2022).

Por último, se consideran otras variables sociales que también marcan mejoras en el nivel de vida de una región, como lo son la cantidad de desplazamientos derivados de la violencia una problemática lastimosamente común en Colombia; las suscripciones a energía eléctrica y la presencia del sector financiero medido como las captaciones bancarias. En promedio, en los municipios no bananeros tuvieron 124 desplazados por año, mientras que para municipios bananeros la media se situó en 1634 personas. Las suscripciones a energía eléctrica en municipios no bananeros pasaron de 23027 en 2009 a 27409 en 2017, es decir, un crecimiento del 19%. Por su parte, en los municipios de Apartadó, Carepa, Turbo y Chigorodó pasó de 47890 suscripciones en 2009 a 78696 en 2017, lo que se traduce en 64,3% de crecimiento. Las captaciones bancarias pasaron de 51 mil millones de pesos a 110 mil millones en municipios no bananeros, mientras que para el caso de municipios bananeros pasó de 76 mil millones a más de 155 mil millones. En ambos casos, es en menos de 10 años las captaciones del sistema bancario creció más del 100%.

Gráfica 8. Suscriptores de energía eléctrica Eje Bananero vs otros municipios.

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2022).

Resultados

En total se hicieron 18 regresiones para 9 diferentes variables dependientes. La diferencia entre una y otra regresión es la inclusión del rendimiento por hectárea cultivada o la producción total por hectárea, que son variables que recogen de alguna manera el impacto de la actividad económica del eje bananero en la región de Urabá. Esta diferencia entre productividad y producción es relevante ya que, a mayor rendimiento por hectárea, es decir, a mayor productividad debería ser indicio de una producción más tecnificada y, por lo tanto, debería haber mayores salarios y beneficios para las empresas, por lo que los niveles de vida podrían ser mejores; o, por el contrario, podría ser la cantidad producida y no la productividad la que importa en aumento de los niveles de vida de la región.

Unido a esto último, se tiene que por convenciones sindicales, estos acuerdos han logrado que exista una compensación marginal creciente atada a la productividad laboral cuando se superen ciertas condiciones, esto genera salarios de eficiencia que elevan a su vez la productividad y

producción total de las empresas. Esto, ha hecho que el salario mínimo medio asociado a la actividad bananera en la región de Urabá, es el más alto de todo el país. Esto, también es impulsado en prospectiva por acuerdos comerciales con países europeos, que exigirán un living wage para el 100% de los colaboradores involucrados en el proceso de producción de los bienes que compran.

Así pues, no solo es un beneficio para las empresas pagar bien a sus colaboradores sino que les permite mantener y/o abrir nuevos mercados. En concreto, se tiene un acuerdo para 2023 un salario mínimo de 1.823.000 pesos, cuando el salario medio en Colombia es cerca poco más de 1.2 millones de pesos según datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE.

Las 9 variables dependientes son: el total de población afiliada a los regímenes de salud tanto privado como público, la cantidad de casos de algunas enfermedades transmisibles, la cantidad de personas que fueron desplazadas de los municipios en consideración en un año, el número de niños matriculados en preescolar, básica primaria, secundaria y media, las suscripciones servicio de energía eléctrica y las captaciones del sistema bancario como medida de inclusión financiera. De igual manera, se incluyen variables control como el crecimiento poblacional, el stock de deuda pública de cada municipio, así como la ejecución de los ingresos de cada alcaldía y la variable dummy para identificar los municipios del eje bananero. Las variables están expresadas en logaritmos para capturar elasticidades.

Tabla 2. Estadísticas descriptivas Municipios Eje Bananero

Variable	Obs	Promedio	Desviación Estándar	Min	Max
Área Sembrada	27	8223.835	3349.069	3215.95	12190.63
Área Cosechada	27	8141.381	3320.026	3058.74	12190.63
Producción (ton)	27	293757.68	119553.42	106742	427402.15
Rendimiento	27	36.233	3.268	30.91	41.11
Nacimientos	27	1610.63	847.222	843	3016

Defunciones	27	270.741	144.634	125	562
Afiliados al régimen subsidiado de salud	27	50923.852	29792.379	22121	99950
Afiliados al sistema de salud	27	78314.148	34361.298	43930	133050
	27	190.37	420.809	38	2201
Enfermedades transmisibles					
Población desplazada	27	544.926	509.91	0	1968
Matriculas Preescolar	27	1632.815	1151.339	30	4384
Matriculas Primaria	27	12904.963	7923.755	5320	28677
Matriculas secundaria	27	8024.074	4293.088	3802	17493
Matriculas educación media	27	2499.852	1327.399	1096	5871
Ejecución de ingresos	27	79223283	65611656	21996534	227100000
Deuda Pública	27	272300000	137900000	0	717200000
Energía eléctrica	27	21332.667	10488.061	9310	44696
Captaciones Bancarias	27	333200000 00	221900000 00	367900000	805000000 00

Nota: Construcción propia

Con respecto a la columna 1 y 2 hay que resaltar que la productividad es significativa al 10%, mientras que cuando se reemplaza por la producción total no lo es. En concreto, un aumento de 1% en el rendimiento por hectárea cultivada de banano aumenta las afiliaciones a los regímenes de salud en 0,28%. Se encontró que también hay diferencias relevantes entre los municipios del eje bananero y los que no pertenecen a él, lo que sugiere un impacto positivo en la cantidad de

personas incluidas en los regímenes de salud. También se muestra que puede haber un efecto sinergia entre el sector privado y el público en pro de mejorar el acceso a salud.

Para el caso de las enfermedades transmisibles, hay que resaltar el impacto que tiene el crecimiento poblacional como es de esperar en la cantidad de casos independiente de la especificación del modelo. Sin embargo, aunque el resultado de productividad de los cultivos es significativo el resultado puede ser contraintuitivo, pues se esperaría un signo negativo, que sugeriría una mejora en la salubridad de los municipios pero los resultados muestran lo contrario. No se encuentran tampoco, diferencias significativas entre pertenecer al eje bananero o no.

En cuanto a la cantidad de personas desplazadas, al parecer no se aplica la famosa frase de Bastiat: “*Donde entra el mercado no entran las balas*”. Se esperaría según esta premisa que el rendimiento por hectárea o la producción total de banano disminuyeran la cantidad de desplazados por la violencia pero estas no son significativas ni negativas.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas Municipios no Bananeros

Variable	Obs	Promedio	Desviación Estándar	Min	Max
Área Sembrada	36	264.111	257.986	3	1090
Área Cosechada	36	225.167	209.304	3	1012
Producción (ton)	36	3087.082	6211.801	39	35420
Rendimiento	36	10.747	6.448	2.45	35
Nacimientos	36	225.417	175.345	76	592
Defunciones	36	98.75	67.829	36	251
Afiliados al régimen subsidiado de salud	36	13033.472	9372.52	3620	29589
Afiliados al sistema de salud	36	16295.5	12579.816	4749	38977

Enfermedades transmisibles	36	21	34.998	0	192
Población desplazada	36	31.056	38.276	0	147
Matriculas Preescolar	36	249.889	200.954	0	674
Matriculas Primaria	36	1987.333	1338.076	873	4954
Matriculas secundaria	36	1321.556	950.092	556	3082
Matriculas educación media	36	452.111	336.511	139	1099
Ejecución de ingresos	36	16178549	11393222	4395380	46268983
Deuda Pública	36	3793931.6	5566490.6	0	18362974
Energía eléctrica	36	6472.833	4366.913	2310	14961
Captaciones Bancarias	36	197300000 00	208400000 00	209300000 0	721700000 00

Nota: Construcción propia

De la columna 7 a la 14 se muestran los resultados correspondientes al impacto en la educación. De la columna 7 a la 10, se puede concluir que la producción de banano no ha tenido un impacto significativo en la inclusión al sistema educativo, por el contrario, es el sector público el que parece haber tenido mayor impacto. En concreto, se tiene que un aumento de 1% en la ejecución de ingresos aumentó en 0,68% en promedio la cantidad de niños en primaria y en preescolar, con un mayor impacto en este último. En la columna 10, sobresale la significancia, de la producción de banano y de la variable dicótoma, aunque no con el signo esperado. Por otra parte, los resultados son pobres en el caso de la educación secundaria y media, se obtiene que ni el sector privado o el público han tenido un impacto significativo en la cantidad de personas matriculadas para estos niveles educativos.

La columna 15 y 16 muestran los resultados teniendo la cantidad de suscripciones a la energía eléctrica como variable dependiente. Se tiene, de igual manera, un resultado significativo pero no con el signo esperado, lo que resulta contraintuitivo. Por el contrario, para este caso, es el sector público el que ha hecho esfuerzos en este rubro. Por último se tiene las captaciones del sector bancario, que también presenta un resultado tímido pero positivo en la inclusión financiera, aunque no hay diferencias significativas entre los municipios del eje bananero y los que no pertenecen a él.

Conclusiones

La región de Urabá podría ser considerada un ejemplo nacional y mundial de los beneficios de tener economías de aglomeración en una agroindustria, no solo en términos de productividad para las empresas sino en la elevación de los niveles de la vida de las personas que habitan estos municipios. Esto se demuestra, inicialmente, en que a pesar de ser una región que comparten 3 departamentos de Colombia, con pocas diferencias históricas, demográficas y geográficas, los rendimientos por hectárea o la productividad entre departamentos es diferente, esto habla de la vocación que se ha originado de acuerdo a factores históricos que en su momento llevaron a desarrollar ciertos sectores más que otros junto con la mala asignación en la vocación del suelo, en especial del Urabá chocoano. También es de esperar que responda a diferencias institucionales de cada departamento, de hecho las condiciones de vida de las personas son diferentes tanto en su acceso a servicios de salud, como a educación e infraestructura.

Los resultados empíricos, muestran que hay un impacto significativo para el periodo de tiempo estudiado, sobre la calidad en el empleo medido por acceso a regímenes de salud y por productividad, especialmente por los acuerdos de negociación colectiva a los que se han llegado con los sindicatos – representados como uno de los sindicatos más grandes del país - que permiten una alineación de incentivos entre empresa y empleados en pro de un mismo fin. Esto junto a una

productividad mayor de los cultivos en el eje bananero de Antioquia, hace que los salarios mínimos medios asociados a esta actividad económica sean los más alta del país. A su vez, esto genere un contexto de interés internacional para los mercados que buscan a través de la compra de la canasta agrícola de la región, un mayor impacto en materia de sostenibilidad para con los productores y los colaboradores.

Así mismo, se muestra que se pueden tener sinergias entre el sector público y el privado que ayuden no solo a la productividad y crecimiento de las empresas del eje bananero sino también en la generación de valor compartido que permita el acceso a una vivienda, educación y mejores condiciones de servicios públicos, así mismo como grandes obras de infraestructura que generan desarrollo en la región y sus comunidades históricamente deprimidas. Si bien, los resultados no encuentran impactos en algunas variables dependientes o sus efectos son contraintuitivos, esto se puede deber a (i) la calidad de los datos, (ii) errores de medición en los datos por parte de las fuentes de información, (iv) el uso de variables proxy o (v) tanto la cantidad de individuos, en este caso en los municipios, como el rango de tiempo considerado, puede que no sea lo suficiente para que los modelos sean completamente concluyentes sobre el impacto de ciertas variables independientes sobre las múltiples dependientes analizadas e incluso sobre la posible significancia de la variable dicótoma.

Bibliografía

- About. Rainforest Alliance. (2022, May 9). Retrieved June 16, 2022, from <https://www.rainforest-alliance.org/about/>
- Aguilar-Gallegos, N., & Klerkx, L. (2015, January 30). Information networks that generate economic value: A study on clusters of adopters of new or improved technologies and practices among oil palm growers in Mexico. *Agricultural Systems*. Retrieved April 13, 2022, from https://www.academia.edu/10383981/Information_networks_that_generate_economic_value_A_study_on_clusters_of_adopters_of_new_or_improved_technologies_and_practices_among_oil_palm_growers_in_Mexico
- AUGURA Coyuntura Bananera Final - augura.com.co. (2022.). Retrieved May 2022, from <https://augura.com.co/wp-content/uploads/2021/06/Coyuntura-Bananera-2020.pdf>
- Cámara de Comercio de Medellín, (2021). PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LA SUBREGIÓN URABÁ. Medellín, Antioquia.
- Cámara de Comercio de Urabá. (2021, enero). INFORME SOCIOECONÓMICO CÁMARA DE COMERCIO DE URABÁ. Urabá.
- Cordero-Salas, P., Chavarría, H., Echeverri, R., & Sepúlveda, S. (n.d.). Territorios Rurales, competitividad y desarrollo - [researchgate](https://www.researchgate.net/publication/237835428_TERRITORIOS_RURALES_COMPETITIVIDAD_Y_DESARROLLO). Retrieved April 13, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/237835428_TERRITORIOS_RURALES_COMPETITIVIDAD_Y_DESARROLLO
- DANE. (2022a). Gran encuesta integrado de hogares. Obtenido de <https://sitios.dane.gov.co/visor-geih/#/visor>
- DANE. (2022b). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>
- DICKS, M., CAMPICHE, J., UGARTE, D., HELLWINCKEL, C., BRYANT, H. y RICHARDSON, J. 2009. Land use implications of expanding biofuel demand. *Journal of Agricultural and Applied Economics*.41 (2):435 - 453.
- Duque, J. C. (2020). Urabá: un mar de oportunidades. Edición 162 - Revista Universidad EAFIT. Retrieved June 18, 2022, from <https://www.eafit.edu.co/investigacion/revistacientifica/edicion-162/Paginas/uraba-un-mar-de-oportunidades.aspx>

- Elejalde, G. (2022, January 23). Más de 90% del banano que se produce en Colombia es de exportación. Más de 90% del banano que se produce en Colombia es de exportación. Retrieved April 18, 2022, from <https://www.agronegocios.co/agricultura/mas-de-90-del-banano-local-es-de-exportacion-2887702>
- Fedesarrollo. (2019, April). Adecuación de Tierras y el Desarrollo de la agricultura colombiana ... Retrieved May 18, 2022, from https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3763/Repor_Abril_2019_Perfetti_et_al.pdf?sequence=4
- FINAGRO (2018). Ficha de inteligencia: banano tipo exportación. Recuperado el 3 de agosto de 2022 de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_banano_version_ii.pdf
- Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olozaga, & Banco de Desarrollo de América Latina. (2018, February). Una apuesta por la competitividad de Urabá : Construcción territorial, inclusión productividad y bienestar social. Bogotá; Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olozaga Banco de Desarrollo de América latina.
- KRUGMAN, P. 1991. Geography and Trade. 1st edition. Leuven University Press and MIT Press. Leuven and Cambridge Massachusetts. 137p.
- Mar 2, El Proyecto Que comunica a Medellín con el Urabá Antioqueño, Registra Ya un avance del 78%*. Portal ANI. (2022, February 15). Retrieved July 13, 2022, from <https://www.ani.gov.co/mar-2-el-proyecto-que-comunica-medellin-con-el-uraba-antioqueno-registra-ya-un-avance-del-78>
- Marshall, A. (n.d.). Principles of Economics. Online library of liberty. Retrieved March 13, 2022, from <https://oll.libertyfund.org/title/marshall-principles-of-economics-8th-ed>
- MARSHALL, A. 1920. Principles of Economics. 8va Edición, Macmillan, London.513p.
- Ministerio de Agricultura, (2020). CADENA DE BANANO Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales.
- PADMORE, P., GIBBON, P. 2001. Upgrading Primary Production: A Global Commodity Chain Approach. World Development. 29(2):345 - 363.
- Políticas para el Desarrollo de la Agricultura en Colombia. (n.d.). Retrieved May 6, 2022, from <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/61/?sequence=1>
- PORTER M. E. 1991. La ventaja competitiva de las naciones. 1ª Edición. Javier Vergara Editor SA, Argentina. 1055 p.

- PORTER, M. E. 1999. Cúmulos y Competencia. En *Ser Competitivos: Nuevas aportaciones y conclusiones* (pp. 203-288). 1ª Edición. Ediciones Deusto S.A. 550 p.
- Porter, M. E. y Kramer, M. R. (2011). La creación de valor compartido: cómo reinventar el capitalismo y liberar una oleada de innovación y crecimiento. *Harvard Business Review*, 89(1), 62-77. <http://www.iarse.org/uploads/SharedValueinSpanish.pdf>
- RAJAGOPAL, D., SEXTON, S., HOCHMAN, G., ROLANDHOLST, D. y ZILBERMAN, D. 2009. Model estimates food-versus-biofuel trade-off. *California Agriculture*. 5: 199 - 201.
- Retos y desafíos del sector Bananero Colombiano. Retos y desafíos del sector bananero colombiano. (2020, May 25). Retrieved March 18, 2022, from <https://www.redagricola.com/co/retos-y-desafios-del-sector-bananero-colombiano/>
- S.A.S., E. L. R. (n.d.). Exportaciones de Bienes no Mineros Sumaron Más de US\$16.416 millones a noviembre. *Diario La República*. Retrieved May 6, 2022, from <https://www.larepublica.co/economia/exportaciones-de-bienes-no-mineros-sumaron-mas-de-us16416-millones-a-noviembre-3282828>
- Semana. (2022, June 10). Crisis bananera: El Silencioso Efecto de la Guerra en Ucrania. *Semana.com Últimas Noticias de Colombia y el Mundo*. Retrieved June 18, 2022, from <https://www.semana.com/economia/articulo/crisis-bananera-el-silencioso-efecto-de-la-guerra-en-ucrania/202204/>
- Tapia, L., Aramendiz, H., Pacheco, J., & Montalvo, A. (2015, August). Clusters agrícolas: un estado del arte para los estudios de competitividad en el campo. *Nariño; Revista de Ciencias Agrícolas*.
- TAPIA, L.; ARAMENDIZ, H.; PACHECO, J.; MONTALVO, A. 2015. Clusters agrícolas: un estado del arte para los estudios de competitividad en el campo. *Rev. Cienc. Agr.* 32(2):113 - 124. doi: <http://dx.doi.org/10.22267/rcia.153202.19>
- Unidad de Planeación Rural Agropecuaria (UPRA). (2019). ZONIFICACIÓN DE APTITUD PARA CULTIVO COMERCIAL DE BANANO DE EXPORTACIÓN EN COLOMBIA. Ministerio de Agricultura.
- Walras, L. (1936b). *Etudes D'Economie Politique Appliquée*, Lausanne, Rouge, [1898].