

La internacionalización del yacón: beneficios y oportunidades de mejoramiento para el sector agrícola en Colombia

Campo Elías López Rodríguez*

Laura Tatiana Castro Barón**

Karen Tatiana Quito Pérez***

Luisa Fernanda Bocanegra Canacúe****

Fecha de recibido: 17 de septiembre de 2018

Fecha de aprobado: 26 de agosto de 2019

Para citar: López Rodríguez, C. E., Castro Barón, L. T., Quito Pérez, K. T., & Bocanegra Canacúe, L. F. (2020). La internacionalización del yacón: beneficios y oportunidades para el sector agrícola en Colombia. *Universidad & Empresa*, 22(38), 106-130. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7235>

* Magíster en Gerencia Estratégica de Mercadeo. Docente investigador del programa de Comercio Internacional, adscrito al grupo de investigación GICEA de la Universidad ECCI. Correo electrónico: clopezr@ecc.edu.co ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4061-2979>

** Tecnóloga en Gestión de Comercio Exterior de la Universidad ECCI. Correo electrónico: laurat.castrob@ecc.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4686-6737>

** Tecnóloga en Gestión de Comercio Exterior de la Universidad ECCI. Correo electrónico: karent.quitop@ecc.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6846-0669>

** Tecnóloga en Gestión de Comercio Exterior de la Universidad ECCI. Correo electrónico: luisaf.bocanegrac@ecc.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2533-7908>

Resumen

A manera reflexiva, se pretende reconocer las realidades de la internacionalización del yacón como alternativa innovadora del sector agrícola colombiano. En este análisis descriptivo de tipo documental, se revisaron, clasificaron y recopilaron textos académicos que visualizaron los referentes teóricos de mayor representatividad en cuanto a los pilares temáticos propuestos, que fueron la internacionalización de las empresas, el sector agrícola en Colombia y la caracterización del yacón. Dentro de los principales hallazgos, se identificaron los beneficios y oportunidades de mejoramiento de la internacionalización de las empresas del sector agrícola en Colombia y de la comercialización internacional de este tubérculo, elementos que contribuyen al fortalecimiento del sector primario de la economía del país desde la internacionalización de sus productos.

Palabras clave: internacionalización, yacón, sector agrícola, comercio exterior.

Yacón Internationalization: Benefits and Improvement Opportunities for Colombia's Agricultural Sector

Abstract

Reflectively the aim is to recognize the realities of yacón internationalization as an innovative and alternative product for the Colombian agricultural sector. In this documentary-type descriptive analysis, academic texts were reviewed, classified, and compiled to visualize the greater theoretical referents representation in terms of the proposed thematic pillars. Those were the internationalization of companies, the agricultural sector in Colombia, and the characterization of the yacón. Among the main findings identified are the benefits and opportunities for improving companies' internationalization in Colombia's agricultural sector and yacón's international marketing, as well as the elements contributing to strengthening the country's primary economic sector since product internationalization.

Keywords: Internationalization, Yacón, agricultural sector, foreign trade.

La internacionalização do yacon: benefícios e oportunidades de melhoramento para o setor agrícola na Colômbia

Resumo

De maneira reflexiva se pretende reconhecer as realidades da internacionalização do Yacon como alternativa inovadora do setor agrícola colombiano. Nesta análise descritiva de tipo documental se revisaram, classificaram e recolheram textos académicos que visualizaram os referentes teóricos de maior representatividade em quanto aos pilares temáticos propostos que foram a internacionalização das empresas, o setor agrícola na Colômbia e a caracterização do Yacon. Dentro dos principais resultados se identificaram os benefícios e oportunidades de melhoramento da internacionalização das empresas do setor agrícola na Colômbia e da comercialização internacional deste tubérculo, elementos que contribuem ao fortalecimento do setor primário da economia do país desde a internacionalização de seus produtos.

Palavras-chave: internacionalização, yacon, setor agrícola, comércio exterior.

Introducción

Los procesos de internacionalización de las organizaciones dan respuesta a la filosofía globalizada de la economía actual (Santo & Rubio, 2017), y a su vez traen consigo nuevos desafíos para las organizaciones que desean ubicar sus productos fuera del mercado nacional (Cabral-López, 2017); y frente a ello, el proceso de internacionalización de las empresas no solo es una cuestión de supervivencia, sino que representa el escenario vital para potenciar la innovación y competitividad de las compañías así como de las naciones (Cano & Adam, 2009) las cuales dependen de estas para el dinamismo y desarrollo de su proceso económico en términos de producción, distribución y consumo.

La internacionalización brinda a las empresas posibilidades de incrementar la participación en el mercado (Valdez, 2016) y, mediante una apropiada gestión de su oferta exportadora, esta puede llegar a disminuir los riesgos que comercialmente puedan encontrar en nuevos escenarios comerciales (Mujica & Velasco, 2017; Graterol & Sigala, 2014), y para el yacón como oferta exportadora, la conquista de un mercado internacional debe tener presente estas realidades.

Desde la capacidad de producción agrícola en Colombia y la cantidad de posibilidades que poseen las tierras de cultivo en el país, el yacón, como fruto que trae beneficios a la salud, va dirigido a satisfacer la demanda en el segmento de productos naturales (Manrique, Gonzales, Valladolid, Blas & Lizárraga, 2014), siendo un bien de origen primario que posee beneficios tangibles para la salud, ofrece a su vez nuevas alternativas comerciales para los productores (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2015). El yacón, dentro de los estándares de salud, se encuentra en el grupo de los alimentos que traen beneficios para el consumidor, no siendo usado específicamente como un endulzante sino como un fruto adicional que genera un sabor dulce pero natural (Habib, Serra-Barcellona, Honor, Genta & Sánchez, 2015).

La demanda de los productos naturales ha sido una tendencia de consumo en los últimos años (De Moura, Caetano, Sivieri, Urbano, Cabello, Rodrigues & Barbisan, 2012) y están siendo más valorados los cultivos orgánicos de productos con sellos y certificados ecológicos que aseguran procesos de producción, acorde a buenas prácticas medioambientales (Castaño, 2015; Amaro-Rosales & Gortari-Rabiela, 2016). Como consecuencia

de esto y de la difusión en el ámbito mundial de lo que se denomina el consumo verde, Jara, Rodríguez y Rincón (2014) comentan que se están siguiendo nuevos patrones de consumo y hábitos de vida en el mundo.

Paralelo a ello, el sector agrario en Colombia está pasando por un momento positivo. Según Portafolio (2018), algunos datos relevantes son los siguientes:

- En 2017 la economía creció 1.8% mientras el sector agropecuario creció 4.9%, este año el café decreció 1.7%, debido en gran medida a la crisis de rentabilidad, el precio del maíz amarillo bajó, pero “Colombia Siembra” estimuló la siembra de blanco, lo que llevó a un aumento en la producción del 15% en el tecnificado.
- Se destacan el 41% de crecimiento de oleaginosas y 8.4% de los cereales, las frutas tuvieron un crecimiento de 8.8% y las hortalizas crecieron alrededor de 7%. El área sembrada en papa tuvo un aumento del 5% en área y 13.6% en producción.
- En el primer semestre de 2017, la producción de arroz mecanizado creció 2.6% con respecto al año anterior al pasar de 765 mil toneladas a 990 mil.

Esta realidad permite reconocer la posibilidad de posicionar al yacón como una alternativa exportadora que aporte al crecimiento del sector agrícola del país, el cual está soportado tanto por la demanda interna como externa (Ibáñez, 2016; Trujillo, 2014). Sin embargo, se resaltan inconvenientes en este escenario inherentes a las capacidades productivas de los campesinos que producen y comercializan el tubérculo (De Souza, Andrade, Ellendersen, Cunha, Martins, Granato & Masson, 2017), pues para Huerta, Contreras, Pedraja y Navas (2017), los sectores económicos que quieran mejorar su nivel de crecimiento, deben formular, desde las organizaciones que los representan, estrategias para incrementar sus actividades de innovación, de ahí que esta actividad “se ha convertido en la actualidad en un recurso estratégico para las empresas y es considerada como una camino necesario para la adquisición de nuevo conocimiento” (De Lema, Gálvez & Maldonado, 2016, p. 329); además de ello, la internacionalización de las empresas es un proceso de aprendizaje donde inicialmente los costos de producción se pueden incrementar considerablemente (Torres, 2016).

Desde lo anterior, surge la inquietud de responder el siguiente interrogante: ¿cuáles son las realidades de la internacionalización del yacón como alternativa innovadora del sector agrícola en Colombia? Para dar respuesta a ello, se pretenden comprender los conceptos de internacionalización empresarial y su relacionamiento con la producción y comercialización del yacón, describir los beneficios que traería al sector económico primario la internacionalización del tubérculo, proponer alternativas para el mejoramiento de su internacionalización, por medio del buen uso y aprovechamiento del sector agrícola en Colombia, y finalmente aportar conocimiento al sector agrícola en el país para potencializar los procesos de internacionalización de sus diversos productos.

1. Metodología

En cuanto a la metodología, se desarrolló un análisis descriptivo de tipo documental. Para Baena (1997), esta es una técnica que depende de la clasificación y recopilación de información mediante la interpretación y análisis de documentos y elementos bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información. Franklin (1997) considera el análisis documental como una técnica en la que se deben elegir y examinar aquellos informes que incluyen comunicación de interés y son relevantes para la investigación. Los anteriores conceptos coinciden en que la investigación documental es una técnica que permite obtener documentos nuevos en los que es posible describir, explicar, analizar, comparar, criticar, entre otras actividades intelectuales, un tema o asunto mediante el análisis de fuentes de información.

La búsqueda de la información se llevó a cabo por medio de bases de datos de libre acceso como la de Google, y también en bases de datos suscritas a la biblioteca de la Universidad ECCI, sede Bogotá, entre las cuales se encuentran, Scencedirect y EBSCOhost. La ventana de observación para este análisis descriptivo de tipo documental fue desde 1994 hasta la literatura de 2018. Así mismo, se obtuvo información de instituciones públicas, gubernamentales, ONG y otras que otorgaron un direccionamiento para el alcance de los objetivos propuestos en la investigación.

Se llevó a cabo una indagación de artículos determinando los términos de búsqueda de acuerdo con la pregunta de la investigación y con los objetivos propuestos; dichos términos fueron ‘internacionalización de las empresas’, ‘sector agrícola Colombia’, ‘comercialización yacón’ y ‘yacón’, y sus diversas combinaciones booleanas, principalmente AND, OR y NOT, para así poder incrementar la relevancia en la búsqueda bibliográfica de estos conceptos. Se utilizaron bases de datos académicas, buscadores y herramientas las cuales se relacionan en la tabla 1.

Tabla 1. Herramientas para el análisis documental

Tipo de fuente	Fuente de información
Bases de datos académicas	EBSCOhost Sciencedirect
Buscadores y herramientas bibliográficas.	https://scholar.google.com.co/www.google.com.co

Fuente: elaboración propia.

Una vez obtenidas las fuentes documentales, se determinó la temporalidad y la validación académica como principales criterios de selección; de esta forma, se dio inicio a la revisión de la literatura. La distribución del número de fuentes por año de publicación se puede observar en la figura 1.

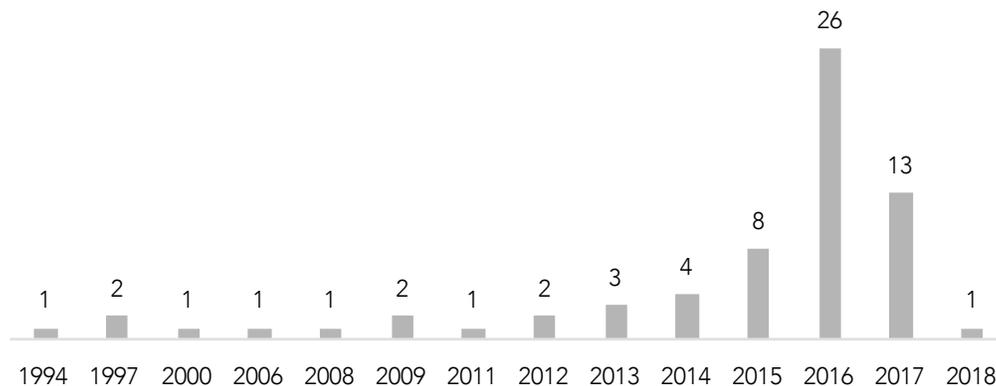


Figura 1. Distribución del número de fuentes por año de publicación

Fuente: elaboración propia.

Así mismo, en la figura 2 se representa la participación de cada una de las fuentes de información respecto al número de documentos que aportaron al desarrollo de la revisión bibliográfica.

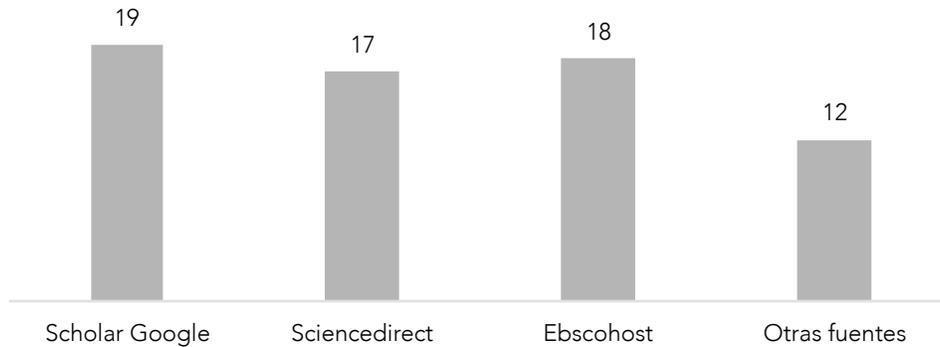
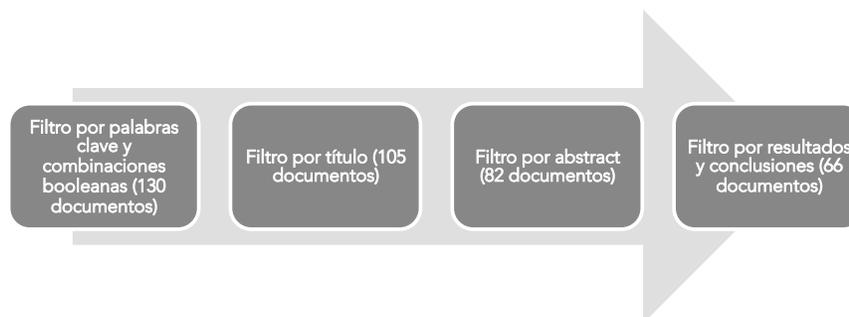


Figura 2. Participación de las fuentes bibliográficas

Fuente: elaboración propia.

En el proceso documental se desarrolló una fase de búsqueda, la cual tuvo como primer filtro el uso de las palabras clave y combinaciones booleanas, donde se obtuvieron 130 documentos. En el segundo filtro aplicado, se tuvo en cuenta la pertinencia del título del documento, determinando 105 textos efectivos. En tercera instancia, después de leer el abstract de cada uno de los documentos, se escogieron 82 potenciales textos para la revisión; finalmente, desde la relevancia de los resultados y las conclusiones de acuerdo con el tema de investigación, se obtuvieron 66 documentos totales, los cuales se tuvieron en cuenta para la estructura general y propósito metodológico de la investigación, tal como se observa en la figura 3.

Figura 3. Proceso documental



Fuente: elaboración propia.

2. Revisión de la literatura

2.1. Internacionalización de las empresas

El desarrollo de la internacionalización empresarial es un tema de suma importancia, por ello “la internacionalización y la innovación están enmarcados en un mismo proceso, el uno es causa determinante del otro y es una interacción en ambos sentidos que impulsan el desarrollo de las empresas” (Moreno, Castell & Ramírez, 2017, p. 119); por ello, “la internacionalización de una empresa es un proceso por medio del cual la organización, una vez establecida, obtiene progresivamente las herramientas necesarias para incursionar en nuevos mercados” (Graterol & Sigala, 2014, p. 462). Para Valdez (2016), la motivación de internacionalización de una empresa puede ser por dos razones: 1) optimizar costos de las operaciones, y 2) el deseo de conservar el posicionamiento de un producto y/o servicio.

Para comenzar con la internacionalización de una empresa, es aconsejable que se haga en cooperación, ya que esto permite entrar más fácil a un nuevo sector y así mismo poder acatarse a los nuevos mercados y afrontar las dificultades de la globalización, lo que genera beneficios para las partes que estén involucradas (Márquez, 2016; Terán & Chaves, 2016). Según Fayos, Calderón y Almanzar (2017), la existencia de relaciones de cooperación en distintos tipos de empresas crea rentas relacionales mediante clúster, lo que permite que estas puedan generar capacidades dinámicas, para lograr nuevas e innovadoras maneras de ventaja competitiva (Silva, Rozo & Moreno, 2016), donde pertenecer a un clúster y desarrollar estas capacidades facilita la internacionalización de las empresas que forman parte de este (Vargas, Andrés, Agramunt & Pineda, 2016).

La economía global durante los últimos años ha llevado al surgimiento de nuevas teorías que intentan complementar los modelos tradicionales sobre los procesos de internacionalización de las empresas (Barbosa, Ayala & López, 2015). A saber, algunas de las principales teorías se relacionan en la tabla 2.

Tabla 2. Teorías de la internacionalización empresarial

Teoría	Descripción
La teoría clásica	Esta teoría sostiene que las empresas deben internacionalizarse mediante los productos que tienen ventajas comparativas en su portafolio (Monsalve, 2016).
La teoría del ciclo de vida	Esta teoría relaciona la inversión directa en el exterior con cada una de las etapas de la vida de los productos, mediante el análisis de las capacidades necesarias para competir en escenarios internacionales (Galán, Galende & González, 2000).
El modelo Uppsala	Esta teoría plantea que para que una organización pretenda abarcar mercados internacionales debe comprometer de forma gradual sus recursos en el extranjero (Dávila, Ospina, Vásquez & Plaza, 2006). <ul style="list-style-type: none"> • Actividades esporádicas o no regulares de exportación. • Exportaciones por medio de representantes independientes. • Establecimiento de una sucursal comercial en el país extranjero. • Establecimiento de unidades productivas en el país extranjero.
La teoría de costos de transacción	Esta teoría sustenta que la decisión para entrar en un mercado internacional está dada por el análisis del costo-beneficio (Pla-Barber, 2012).
Modelo Canals	Esta teoría fue propuesta por Canals (1994) y se fundamenta en la premisa de que la decisión de una empresa para entrar en mercados internacionales se presenta por un grupo de supuestos acerca del grado actual o futuro de globalización del sector correspondiente, el cual es identificado desde las fuerzas económicas, fuerzas de mercado y las estrategias empresariales.

Fuente: elaboración propia.

La internacionalización de las empresas es un fenómeno que nace de la necesidad de las organizaciones de acceder a nuevos mercados en el exterior, que les permitan contar con una diversificación financiera y no depender solo de los mercados locales, los cuales presentan una alta saturación y están expuestos a una competencia local cada vez más agresiva (Cabral-López, 2017). Suárez-Ortega, García-Cabrera y Knight (2017) resaltan que es indispensable que la empresa adquiera conocimiento de las instituciones y los valores culturales del país que afectarán tanto a la manera de negociar con los potenciales socios extranjeros. Al respecto, Santo y Rubio (2017) resaltan dos elementos relevantes: el primero de ellos enfatiza en el hecho de que la cultura es tan poderosa que influye en la forma como las personas perciben, visualizan y actúan en el mundo y por lo tanto en cómo hacen negocios, y, en segunda instancia, la importancia de la cultura en las negociaciones internacionales trasciende los aspectos visibles como la comida, la ropa y los saludos y también incluye la forma de pensar y opiniones diferentes frente a una misma realidad.

Uribe, García y Sandoval (2016) dicen que “en el extranjero la empresa enfrenta incertidumbre y riesgos en un grado no descubierto en sus mercados domésticos, y estos

solo pueden ser reducidos a través de la acumulación continua de experiencias en las operaciones extranjeras” (p. 38). De manera que las empresas deben adquirir conocimiento experimental, pero este solo se adquiere mediante la internacionalización (Valero, Rodenes & Rueda, 2016); sin embargo, lo que muchas empresas hacen es comprar organizaciones en el país destino o contratar personas en dicho lugar que sirvan de comodín para no desconocer en su totalidad el mercado al cual se llegaran (Pla-Barber, 2012).

Considerando que en la internacionalización de las empresas no se comienza simplemente con la idea sobre a qué mercado se quiere llegar (Escandón & Hurtado, 2016), se debe inicialmente contar con tres bases: la estructura, la estrategia y los recursos humanos, las cuales son, para Armario, Horrilo y Robles (2009), las que se acoplan y comprometen al mercado cambiante al cual se enfrentaran. Por ello, Suárez-Ortega et al. (2017) resaltan que es indispensable que la empresa adquiera conocimiento de las instituciones y los valores culturales del país que afectarán tanto a la manera de negociar con los potenciales socios extranjeros.

La internacionalización plantea múltiples beneficios en distintos campos, entre los que se destacan la visión corporativa mundial, el fortalecimiento financiero desde el volumen de facturación (Cabral-López, 2017), incrementando así la productividad y la competitividad de las organizaciones, donde algunas de ellas nacen con una visión internacional del comercio y no esperan a consolidarse en los mercados domésticos para expandirse a nuevos destinos (Graterol & Sigala, 2014), sino que desde su origen tienen una orientación internacional conocida como International New Ventures (Nuevas Empresas Internacionales) o también Born Global (Nacidas Globales) (Santo & Rubio, 2017).

La internacionalización plantea múltiples beneficios en distintos campos, entre los que se destacan la visión corporativa mundial, el fortalecimiento financiero desde el volumen de facturación, incrementando así la productividad y la competitividad (Cabral-López, 2017); sin embargo, las organizaciones deben estar preparadas no solo operativamente desde su capacidad instalada, pues, desde lo propuesto por Santo y Rubio (2017), el tema cultural está tomando una gran importancia para la realización de negocios internacionales exitosos, e incluso muchas escuelas de negocios están incluyendo en sus programas cursos de administración intercultural (Escandón & Hurtado, 2016). De ahí que, en los procesos de internacionalización, la conformación de equipos de trabajo que respondan ante

requerimientos operativos, comerciales, legales, financieros, en diversas áreas geográficas, es una actividad imperativa por parte de los directivos (Valdez, 2016).

2.2. El sector agrícola en Colombia

La agricultura colombiana se ha convertido en una actividad relevante para la economía, al utilizar casi el 50% de la superficie del país y emplear gran parte de la mano de obra en el desarrollo económico de áreas rurales (Uribe et al. 2016); por ello, se debe resaltar que la política agrícola en Colombia ha buscado el fortalecimiento del sector con el fin de incentivar proyectos productivos rentables, competitivos y generadores de empleo y propiciar la riqueza en las zonas rurales para alcanzar los diferentes objetivos (Castro, 2017). Esto es ratificado por Terán y Chávez (2016), quienes afirman que los mercados mundiales agrícolas han presentado constantes dinamismos, originados por las políticas de libre comercio que han ocasionado un incremento en la demanda de productos del sector primario en las zonas urbanas del globo (Padilla & Castellanos, 2016).

En países en vía de desarrollo, los sectores agrícolas tienden a trabajar más en un medio local (Osorio, Barajas & Cáceres, 2016); sin embargo, con la globalización estos sectores se ven obligados a expandirse (Castro, 2017), de tal forma que la misma dinámica del mercado impulsa a las organizaciones a internacionalizarse, de ahí que sea necesario “reactivar las actividades primarias como una fuente de ingreso para la población del campo y como una alternativa de aprovechamiento de las oportunidades surgidas de los tratados de libre comercio suscritos por Colombia” (Padilla & Castellanos, 2016, p. 299).

Esto generaría nuevas aperturas a otras opciones de mercado, como sería el caso de los productos orgánicos en Colombia (Restrepo, Borja, Muñoz & Restrepo, 2016), pues una importante cultura de consumo de productos orgánicos por parte de los consumidores colombianos podría fortalecer la industria y su futuro internacional (Terán & Chávez, 2016). Por ello, Sivila (2016) hace énfasis en la importancia de la intervención del sector agrícola para las exportaciones del país, considerando que establece un relevante generador de divisas para la balanza de pagos y un apoyo para el equilibrio económico (Castro, 2017).

En los últimos años, la carencia de tecnología en los cultivos del país es muy notoria (Puerta, 2017); por ello, el sector agrícola en Colombia debe buscar nuevas tecnologías que a mediano plazo aumenten la producción, desde lo técnico, tecnológico, infraestructura y

lo fitosanitario (Mahecha, Gallego, Peláez, 2016). Esto sucede con el maltrato de la tierra que afecta la competitividad del sector, pues la mayoría de pequeños productores se dedican cultivar sin tener en cuenta ciclos para el descanso de los suelos, dejando estos sin las condiciones adecuadas para su reutilización (Silva, 2016).

Es por esto que Cristancho y Uribe (2007) plantean que la ciencia y la tecnología han sido un factor influenciador y de gran importancia que prácticamente está ausente en la agricultura. Uno de los mayores desafíos que tiene el desarrollo económico rural para González y Martínez (2017) es que los pequeños productores normalmente operan de manera individual, lo que dificulta la comercialización de sus productos, y como resultado, se observa la precarización en las condiciones de vida y la disminución de los niveles de empleo en el país, en especial en zonas rurales (Barrón, 2013).

Colombia es considerado como un lugar privilegiado donde se puede encontrar variedad en frutas y verduras a lo largo de todo el año (Santos & Ramírez, 2016); sin embargo, la realidad que se vive es completamente contradictoria, pues la producción de los cultivos se ha disminuido y se encuentra un mayor abandono de las tierras por parte de las nuevas generaciones (Meza & Romero, 2015). Sumado a ello, Salcedo, Velandia y Amado (2015) mencionan que los efectos climáticos afectan monetariamente el sector agrícola, ya sea por pérdida de cultivos o por falta de materias primas. En cuanto a impactos ambientales se denotan las plagas en los cultivos, sequías, derrumbes, los cultivos ilícitos y disminución de la fertilidad de la tierra, la colonización, la extracción de leña y demás actividades que afectan el medio ambiente, que hacen necesario el diseño y el empleo de nuevas actividades y tecnologías que conduzcan a la restauración del ecosistema (Paniagua & García, 2013).

2.3. Caracterización del yacón

Callizaya (2016) resalta sobre el yacón su poco conocimiento y popularidad en el mercado, debido a la falta de comprensión y conocimiento de sus bondades a nivel nutricional, medicinal y alimenticio (Sivila, 2016). El yacón es un tubérculo fusiforme, su forma, sabor, el color de su cáscara (desde marrón oscuro al purpúreo opaco incluso al naranja) pueden variar; en su interior cuenta con un cuerpo carnosamente transparente y su peso varía entre los 200 a 500 gramos (Rojas & Oblitas, 2016). Según Huaycho, Aruquipa, Mercado, Trigo, Bosque y Condori (2016) “se le consume especialmente crudo,

los agricultores secan estas raíces al sol, práctica que se realiza para que el azúcar que contienen se concentre y sea más agradable al paladar” (p. 49).

Uno de los beneficios de este tubérculo para Díaz, Gómez y Otálora (2016) es que, al contener prebióticos, propician mejores condiciones en la salud y ayudan a la mejor absorción y aprovechamiento de diversos nutrientes. Gracias a esto, puede llegar a evitar o combatir diferentes patologías como es el caso de la diabetes, que es una enfermedad crónica; sin embargo “existen varios medicamentos y tratamientos que realizan las personas para poder llevar una mejor calidad de vida, entre los cuales está el uso del yacón” (Galindo & Román, 2017, p. 68). Este tubérculo se cultiva en la región andina y se sabe que, hasta hace un tiempo, se le empezó a dar crédito sobre los beneficios que tiene (Huaycho et al. 2016) y con esto se han generado investigaciones para adquirir un conocimiento más alto (Galindo & Román, 2017).

Rojas y Oblitas (2016) señalan que la adquisición de alimentos que traigan consigo un bien para la salud, que prevengan enfermedades graves para el ser humano cada vez son más requeridos en el mercado. El yacón, por su parte, es un tubérculo que contiene una gran cantidad de agua, la cual se encuentra mayormente desde la raíz, y se compone de azúcares especiales con resultados favorables para la salud humana (Galindo & Román, 2017).

En un estudio se realizó una prueba a cinco hombres y cuatro mujeres entre los 26 a 55 años con el jarabe de yacón, para lograr sugerencias en cuanto a si consumirían el producto, después de dichas pruebas hubo una aceptabilidad alta y la respuesta fue que sin duda comprarían este producto (Fante, Scher, Noreña & Ríos 2013). Según Albino, Diana, Bracamonte y Valladolid (2015), a lo largo de los años y después de muchos estudios, el yacón se ha ido posicionado en el mercado como un recurso beneficioso para los problemas de diabetes, colesterol, obesidad y estreñimiento.

En los análisis que realizaron Gil-Campos, González y Martín (2015) señalan que “el término edulcorante hace referencia a aquel aditivo alimentario que confiere un sabor dulce y que, habitualmente, no aporta o proporciona muy poca energía” (p. 353) y teniendo en cuenta que la preparación industrial de alimentos es cada vez más artificial, el tubérculo

trae beneficios a estos problemas del sistema inmune (Arango, Cuaran & Fajardo 2008), disminuyendo el aumento de ciertas patologías gastrointestinales y metabólicas (Ledur, Tessaro & Zapata, 2015). La planta de yacón presenta ingredientes como los oligosacáridos no digeribles y otros, los cuales resultan provechosos para el funcionamiento gastrointestinal, incluso mejor que las fibras y almidones (Grancieri, Costa, Tostes, de Oliveira, de Carvalho, de Nadai & Viana, 2017).

3. Resultados

Desde la revisión bibliografía se identificaron tres grandes pilares temáticos, el primero de ellos es la internacionalización de las empresas, el segundo es la realidad del sector agrícola en Colombia y el tercero la caracterización del yacón para su internacionalización. De cada uno de ellos se relacionan beneficios y oportunidades de mejoramiento, resaltando los autores que se enfocan en cada una de estas variables.

3.1. Beneficios y oportunidades de mejoramiento de la internacionalización de las empresas

En la tabla 3 se evidencian los beneficios que se adquieren al momento de internacionalizar una empresa. En primer lugar, es notable la reducción de costos de mano de obra, documentos legales, impuestos, entre otros. Adicionalmente, a partir de la revisión de la literatura, se observó que la innovación tanto en el producto como en el proceso puede potencializar la internacionalización. Además de evidenciar una mayor participación por parte de las empresas locales en ferias internacionales, la inversión y la visibilidad de empresas nacionales como extranjeras es notoria, lo que muestra mayor progreso y un importante interés por el proceso de internacionalización.

Se visualizan oportunidades de mejoramiento, observando que la competencia entre empresas es muy alta, lo que muchas veces evita que estas puedan mejorar sus estrategias, tanto de innovación, costos, procesos, inversión, conocimientos, entre otros. Así mismo, se vio que la llegada de empresas extranjeras al país o la salida de las empresas nacionales pueden disminuir la tasa de desempleo.

Tabla 3. Beneficios y oportunidades de mejoramiento de la internacionalización de las empresas

Beneficios	Autores
Reducción de costos totales	Santo y Rubio (2017), De Lema <i>et al.</i> (2016), Mujica y Velasco (2017), Pla-Barber (2012), Cano y Adam (2009), Torres (2016).
Adquisición e inversión en conocimiento	Uribe <i>et al.</i> (2016), Santo y Rubio (2017), Armario <i>et al.</i> (2009), Vargas <i>et al.</i> (2016), Pla-Barber (2012).
Innovación en la búsqueda de mercados internacionales	De Lema <i>et al.</i> (2016), Uribe <i>et al.</i> (2016), Cano y Adam (2009), Santo y Rubio (2017), Vargas <i>et al.</i> (2016), Escandón y Hurtado (2016).
Incremento de rentabilidad en los procesos comerciales	Márquez (2016), Uribe <i>et al.</i> (2016), De Lema <i>et al.</i> (2016), Armario <i>et al.</i> (2009), Escandón y Hurtado (2016), Pla-Barber (2012).
Participación en ferias para aumentar la visibilidad internacional	Márquez (2016), Silva <i>et al.</i> (2016), Mujica y Velasco (2017).
Incremento de la inversión extranjera	Valero <i>et al.</i> , (2016), Mujica y Velasco (2017), Uribe <i>et al.</i> (2016), Valdez (2016).
Incremento en los indicadores de emprendimiento del país	Graterol y Sigala (2014), Escandón y Hurtado (2016), Valdez (2016), Cano y Adam (2009).
Oportunidades de mejoramiento	Autores
Identificación de las más relevantes ventajas competitivas	Fayos <i>et al.</i> (2017), Moreno <i>et al.</i> (2017), Armario <i>et al.</i> (2009), Mujica y Velasco (2017).
Mejoramiento del empleo como variable macroeconómica de los estados	Terán y Chaves (2016), Pla-Barber (2012), De Lema <i>et al.</i> (2016).
Inserción de la tecnología en los procesos comerciales	Uribe <i>et al.</i> (2016), Vargas <i>et al.</i> (2016), Cano y Adam (2009).
Mejoramiento de las estrategias empresariales	Moreno <i>et al.</i> (2017), Armario <i>et al.</i> (2009), Huerta <i>et al.</i> (2017), De Lema <i>et al.</i> (2016), Torres (2016), Mujica y Velasco (2017), Valero <i>et al.</i> (2016).

Fuente: elaboración propia.

3.2. Beneficios y oportunidades del mejoramiento del sector agrícola en Colombia

En la tabla 4 se reflejan dos principales beneficios para el sector agrícola colombiano: en primera instancia se evidencia el fortalecimiento de las políticas agropecuarias, debido a que el gobierno colombiano ha procurado fortalecer y capacitar a los agricultores con el fin de aumentar su productividad; de igual manera, se encontró que los acuerdos comerciales y tratados de libre comercio representan una importante oportunidad y un beneficio que puede ser empleado por los productores y comercializadores como incentivo para la exportación de sus productos.

Las oportunidades de mejoramiento que se identifican son la carencia de actividades de investigación e innovación en el sector agropecuario, además se refleja el duelo constante contra el desempleo y el desplazamiento que sufren los agricultores de sus tierras a consecuencia del conflicto armado del que fueron víctimas, disminuyendo la producción. De igual manera, un gran porcentaje de los agricultores no cuentan con la educación ideal, ni poseen el acompañamiento necesario por parte de los entes gubernamentales para conocer los requerimientos necesarios que tiene el trato de la tierra y las ramas de las que depende una buena producción.

Tabla 4. Beneficios y oportunidades de mejoramiento del sector agrícola en Colombia

Beneficios	Autores
Fortalecimiento de las políticas agropecuarias	Castro (2017), Uribe <i>et al.</i> (2016), Trujillo (2014), Salcedo <i>et al.</i> (2015), Jara <i>et al.</i> (2014), Paniagua y García (2013).
Acuerdos comerciales y tratados de libre comercio	Padilla y Castellanos (2016), Silva <i>et al.</i> (2016), Restrepo <i>et al.</i> , (2016), Márquez, (2016), Meza <i>et al.</i> (2015).
Oportunidades de mejoramiento	Autores
Afección por el conflicto armado	Ibáñez (2016), Santos y Ramírez (2016), Trujillo (2014).
Innovación en los procesos	Amaro-Rosales y Gortari-Rabiela (2016), Puerta (2017), Cristancho y Uribe (2007), Castaño (2015).
Cambios climáticos	Paniagua y García (2013), Salcedo <i>et al.</i> (2015).
Desplazamiento de los agricultores	Vargas <i>et al.</i> (2016), Díaz <i>et al.</i> (2016), Ibáñez (2016).
Desempleo en el sector	Sivila (2016), Díaz <i>et al.</i> (2016), Barrón (2013).
Acompañamiento en los procesos del trato de la tierra	González <i>et al.</i> (2016), Jara <i>et al.</i> (2014), Castaño (2015).
Prácticas de comercialización	González <i>et al.</i> (2017), Mahecha <i>et al.</i> (2016), Meza <i>et al.</i> (2015).
Investigación científica de los procesos productivos.	Puerta (2017), Cristancho y Uribe (2007).

Fuente: elaboración propia.

3.3. Beneficios y oportunidades del mejoramiento del yacón para su internacionalización

En la tabla 5 se identifican los beneficios del yacón para lograr su internacionalización, en primer lugar, este producto proporciona beneficios para la salud del que lo consume, protegiéndolo de algunas patologías, pues sus componentes por naturaleza así lo permiten. Adicionalmente, desde la producción del yacón se pueden llevar a cabo diferentes investigaciones científicas moleculares, morfológicas, biotecnológicas y toxicológicas;

también se identificó la creación de productos a base del tubérculo como chocolates, harina, pasas, hojuelas, jarabe, té, jugos y purés.

Dentro de las oportunidades de mejoramiento, se recomienda generar planes, programas y proyectos para apoyar a los agricultores de este producto, esto debido al hecho de que en muchos de los países donde se cultiva el yacón, no se tienen estudios o conocimientos previos, afectándolo negativamente su productividad como idea de negocio, y los productos que se crean con base al tubérculo no poseen la factibilidad comercial esperada.

Tabla 5. Beneficios y oportunidades de mejoramiento del Yacón para su internacionalización

Beneficios	Autores
Beneficios del Yacón en la salud humana.	Callizaya (2016), Díaz <i>et al.</i> (2016), Galindo y Román (2017), Sivila (2016), Manrique <i>et al.</i> (2014), Fante <i>et al.</i> (2013), Habib <i>et al.</i> (2015).
Identificación de los componentes propios del Yacón como tubérculo.	Roja y Oblitas (2016), Fante <i>et al.</i> (2013), Gil-Campos <i>et al.</i> (2015).
Ubicación geográfica y prácticas del cultivo de Yacón	Galindo y Román (2017), Huaycho <i>et al.</i> (2016), Sivila (2016), Callizaya (2016), De Moura <i>et al.</i> (2012), Arango <i>et al.</i> (2008), Albino <i>et al.</i> (2015).
Patologías a las que el consumo de Yacón ataca de forma preventiva.	Galindo y Román (2017), Rojas y Oblitas (2016), Grancieri <i>et al.</i> (2017).
Investigaciones científicas realizadas al Yacón	Galindo y Román (2017), Sivila (2016), De Souza <i>et al.</i> (2017), Manrique <i>et al.</i> (2014), Polanco y García (2013), Grancieri <i>et al.</i> (2017).
Productos elaborados a base de Yacón	Fante <i>et al.</i> (2013), Grancieri <i>et al.</i> (2017).
Oportunidades de mejoramiento	Autores
Afectación a agricultores por desconocimiento de los procesos productivos.	Callizaya (2016), Huaycho <i>et al.</i> (2016), Sivila (2016).
Desventajas comerciales y operativas que afectan la explotación del Yacón.	Callizaya (2016), Huaycho <i>et al.</i> (2016).

Fuente: elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

La revisión de la literatura que se llevó a cabo permitió reconocer las realidades de la internacionalización del Yacón como alternativa innovadora del sector agrícola en Colombia, describiendo los beneficios que traería al sector primario la internacionalización de este producto y proponiendo alternativas para el mejoramiento de su internacionalización por

medio del buen uso y aprovechamiento del sector agrícola del país, siendo estos elementos los factores más representativos que fueron plasmados en los resultados del estudio.

Diversas investigaciones (Valdez, 2016; Mujica & Velasco, 2017; Armario et al., 2009) resaltan la importancia que tiene para las economías de los países la posibilidad de desarrollar procesos de internacionalización de sus diversos sectores, en especial el del sector agrícola, el cual pertenece al sector primario que ha sido por tradición el de mayor importancia para el comercio internacional en Colombia (Fayos et al., 2017; Márquez, 2016; Padilla & Castellanos, 2016; Sivila, 2016).

Así mismo, se identificaron los principales beneficios de la internacionalización del yacón, de los cuales se pueden resaltar, entre otros, la reducción de costos totales en su proceso de producción y comercialización (Santo & Rubio, 2017; De Lema et al. 2016; Mujica & Velasco, 2017; Pla-Barber, 2012; Cano & Adam, 2009; Torres, 2016); la adquisición e inversión en conocimiento tanto para los empleados en general como para los mismos emprendedores (Uribe et al. 2016; Santo & Rubio, 2017; Armario et al. 2009; Vargas et al. 2016; Pla-Barber, 2012); además de que una internacionalización puede incrementar la rentabilidad en los procesos comerciales para todos los sectores económicos en los que participe una empresa (Márquez, 2016; Uribe et al. 2016; De Lema et al. 2016; Armario et al. 2009; Escandón & Hurtado, 2016; Pla-Barber, 2012).

De igual manera, se identificaron oportunidades de mejoramiento, pues mediante la internacionalización de las empresas se puede impulsar un incremento en los niveles de empleo como variable macroeconómica de los estados (Terán & Chaves, 2016; Pla-Barber, 2012; De Lema et al. 2016). Esto, sumado a que los sectores productivos no han aumentado la inserción de la tecnología en los procesos comerciales (Uribe et al. 2016; Vargas et al. 2016; Cano & Adam, 2009), por lo que los procesos se vuelven graduales y poco eficientes. Por otra parte, el mejoramiento de las estrategias empresariales también ha cambiado, ya que se ha visto poca innovación por parte del sector empresarial (Moreno et al. 2017; Armario et al., 2009; Huerta et al, 2017; De Lema et al. 2016; Torres, 2016; Mujica & Velasco, 2017; Valero et al., 2016).

Dentro de los beneficios del sector agrícola en Colombia, se resalta el fortalecimiento de las políticas agropecuarias que se han visto plasmadas allí, con el fin de incentivar los

proyectos y aumentar la productividad (Castro, 2017; Uribe et al., 2016; Trujillo, 2014; Salcedo et al. 2015; Jara et al. 2014; Paniagua & García, 2013). Además, de la importancia de los acuerdos comerciales y los tratados de libre comercio donde Colombia se ha visto beneficiada por medio del relacionamiento con importantes socios comerciales, en ferias internacionales en donde se puede exponer el potencial de las tierras del país (Padilla & Castellanos, 2016; Silva et al., 2016; Restrepo et al., 2016; Márquez, 2016; Meza et al., 2015).

En el mismo contexto, algunas oportunidades de mejoramiento que se evidenciaron fueron la débil innovación en el sector agrícola, convirtiéndola en un tema primario, pues allí se demuestra que en los países en vía de desarrollo este elemento no es un protagonista de peso frente a la capacidad de aumentar la competitividad (Amaro-Rosales & Gortari-Rabiela, 2016; Puerta, 2017; Cristancho & Uribe, 2007; Castaño, 2015). El desplazamiento forzado de muchos agricultores, algunos de ellos pertenecientes a familias que se vieron damnificadas por la violencia y los grupos armados que golpearon a Colombia, los han obligado a abandonar sus tierras generando desempleo en las zonas de influencia (Vargas et al., 2016; Díaz et al., 2016; Ibáñez, 2016).

Desde la caracterización del yacón, se resalta la importancia del tubérculo en la salud humana, en la mitigación de enfermedades como el sobrepeso, diabetes, células cancerígenas, entre otras (Callizaya 2016; Díaz et al., 2016; Galindo & Román, 2017; Sivila, 2016; Manrique et al. 2014); estos beneficios se convertirían en una propuesta de valor de gran impacto en la posible internacionalización de este producto, aportando al agro colombiano desde el incremento de su productividad y su reconocimiento en los mercados, más aún cuando mercados como Perú, Estados Unidos, Brasil, entre otros, han aprovechado la innovación que trae consigo este tubérculo para expandirse comercialmente, fortaleciendo así la industria del producto en la región continental (Fante et al. 2013; Habib et al. 2015; Manrique et al. 2014).

Una de las principales dificultades en el desarrollo de la investigación fue la estructuración de la revisión bibliográfica, esto debido a la escasez de la literatura relacionada con las generalidades del yacón y su posible internacionalización, esto desde la pertinencia del contar con óptimas propuestas epistemológicas al momento de seleccionar los documentos que realmente aportarían al tema estudiado. De ahí que se recomienda realizar a futuro investigaciones que permitan abarcar y analizar la internacionalización del yacón de

manera cuantitativa, donde se describan las perspectivas de los empresarios, agricultores y consumidores frente a estos beneficios y oportunidades de mejoramiento obtenidas en la presente investigación.

Referencias

- Albino, V., Diana, P., Bracamonte, O. Y., & Valladolid, A. (2015). Caracterización morfológica de seis variedades parentales de Yacón (*Smallanthus sonchifolius*) y trece cruas obtenidas de un plan de hibridación. *Revista peruana de biología*, 22(2), 175-192.
- Amaro-Rosales, M. & Gortari-Rabiela, R. (2016). Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano: los productores de café en Veracruz. *Economía Informa*, (400), 86-104.
- Arango, O., Cuaran, G., & Fajardo, J. (2008). Extraction, crystalization and characterization of inulin from Yacon (*Smallanthus sonchifolius* (Poepp. & Endl.) For to be used in food and farmaceutic industry. *Biotecnología en el sector Agropecuario y Agroindustrial*, 6(2), 14-20.
- Armario, J., Horrillo, M., & Robles, E. (2009). La internacionalización de la empresa: el conocimiento experimental como determinante del resultado en mercados exteriores. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 12(39), 123-149.
- Baena, G. (1997). *Instrumentos de Investigación*. México: Editores Unidos Mexicanos.
- Barbosa, D. Ayala, A., & López, C. (2015). Dinámica exportadora de las empresas born global en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 5(1), 121-150.
- Barrón, A. (2013). Desempleo entre los jornaleros agrícolas, un fenómeno emergente. *Problemas del desarrollo*, 44(175), 55-79.
- Cabral-López, M. (2017). Internacionalización de empresas paraguayas. Un análisis de su desarrollo en el periodo 2002-2012. *Tec Empresarial*, 11(1), 35-48.
- Callizaya, I. (2016). Caracterización agro-morfológica de los ecotipos del cultivo de Yacón (*Smallanthus sonchifolius*) en comunidades productoras del municipio de Mocomoco (Tesis doctoral, Universidad Mayor de san Andrés, La Paz, Bolivia).
- Canals, J. (1994). *La Internacionalización de la Empresa*. España: McGraw Hill.
- Cano, P. & Adam, M. (2009). La internacionalización de empresas: relación entre el capital social, las tecnologías de la información relacional y la innovación. *Semestre Económico*, 12(25), 111-138.
- Castaño, A. (2015). Alimentos derivados de cultivos genéticamente modificados. ¿Nuevos, seguros para la salud humana, consumidos? *Pediatría*, 48(3), 68-74.

- Castro, A. (2017). La productividad total de factores en el sector agropecuario en Colombia, 1961-2013. *Economía & Región*, 11(1), 89-126.
- Cristancho, E. & Uribe, C. (2007). Inversiones en ciencia, tecnología e innovación para el sector pecuario por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(4), 512-515.
- Dávila, M. Ospina, R. Vásquez, A., & Plaza, G. (2006). Perspectivas teóricas sobre internacionalización de empresas. *Documento de Investigación* (30). Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1211/BI?sequence=1>
- De Lema, D. Gálvez, E., & Maldonado, G. (2016). Efecto de la innovación en el crecimiento y el desempeño de las Mipymes de la Alianza del Pacífico. Un estudio empírico. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 326-335.
- De Moura, N., Caetano, B., Sivieri, K., Urbano, L., Cabello, C., Rodrigues, M., & Barbisan, L. (2012). Protective effects of Yacon (*Smallanthus sonchifolius*) intake on experimental colon carcinogenesis. *Food and chemical toxicology*, 50(8), 2902-2910.
- De Souza, R., Andrade, E., Ellendersen, L., Cunha, A., Martins, A., Granato, D., & Masson, M. (2017). Evaluation of dried Yacon (*Smallanthus sonchifolius*) as an efficient probiotic carrier of *Lactobacillus casei* LC-01. *LWT-Food science and technology*, (75), 220-226.
- Díaz, M. (2016). *Evaluación de la inclusión de harina tubérculo de Yacón sobre los parámetros productivos de pollos de engorde Ross 308 en la ciudad de Bogotá* (Trabajo de grado, Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia). Recuperado de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/17696/13101023_2015.pdf?sequence=3
- Díaz, R., Gómez, L., & Otálora, M. (2016). Estado social de derecho, políticas de desarrollo rural y territorialidad en Colombia. *Nuevo derecho*, 12(19), 163-178.
- Escandón, D. & Hurtado, A. (2016). Influencia de los estilos de liderazgo en el desempeño de las empresas exportadoras colombianas. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 137-145.
- Fante, L., Scher, C., Noreña, C., & Ríos, A. (2013). Study of enzyme inactivation using steam in Yacon (*Smallanthus Sonchifolius*) Roots. *Journal of food processing & preservation*, 37(1), 16-24.
- Fayos, T., Calderon, H., & Almanzar, M. (2017). Las capacidades dinámicas en la internacionalización de las empresas y cooperativas agroalimentarias integradas en clusters. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (89), 5-31.
- Franklin, E. (1997). *Organización de Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Galán, J., Galende, J., & González, J. (2000). Factores determinantes del proceso de internacionalización. *Economía Industrial*, 333(111), 33-48.

- Galindo, J. & Román, S. (2017). *El Yacón como mitigador de diabetes: una propuesta didáctica para favorecer la argumentación en jóvenes y adultos* (Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia). Recuperado de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2267/TE-19682.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gil-Campos, M., González, M., & Martín, J. (2015). Use of sugars and sweeteners in children's diets. Recommendations of the Nutrition Committee of the Spanish Association of Paediatrics. *Anales de pediatría*, 83(5), 353-e1-353-e7.
- González, G. & Martínez, J. (2017). Evaluación de factores que afectan la comercialización de agro-productos de pequeños y medianos productores del Oriente Antioqueño. *Journal of Agriculture and Animal Sciences*, 5(2), 60-70.
- Grancieri, M., Costa, N., Tostes, M., de Oliveira, D., de Carvalho, L., de Nadai, L., & Viana, M. (2017). Yacon flour (*Smallanthus sonchifolius*) attenuates intestinal morbidity in rats with colon cancer. *Journal of Functional Foods*, (37), 666-675.
- Graterol H. & Sigala, L. (2014). Empresas de internacionalización acelerada: estudio de casos en Venezuela. *Estudios Gerenciales*, 28(133), 461-468.
- Habib, N., Serra-Barcellona, C., Honor, S., Genta, S., & Sánchez, S. (2015). Yacon roots (*Smallanthus sonchifolius*) improve oxidative stress in diabetic rats. *Pharmaceutical Biology*, 53(8), 1183-1193.
- Huaycho, H., Aruquipa, R., Mercado, G., Trigo, R., Bosque, H., & Condori, J. (2016). Conocimientos tradicionales en Yacón o aricomá (*Smallanthus sonchifolius*) en comunidades de Mocomoco, Coroico e Irupana de La Paz. *Revista de Innovación Agropecuaria y de Recursos Naturales*, 3(2), 152-165.
- Huerta, P., Contreras, S., Pedraja, L., & Navas, J. (2017). Influencia del grado de internacionalización sobre los resultados empresariales. *Revista Ciencias Estratégicas*, 24(35), 53-71.
- Ibáñez, A. (2016). El proceso de paz con las Farc: ¿Una oportunidad para reducir la pobreza rural y aumentar la productividad agropecuaria? *Revista de Ingeniería*, (44), 8-13.
- Jara, C., Rodríguez, R., & Rincón, M. (2014). La agricultura familiar en el desarrollo rural: continuidades y rupturas del paradigma neoliberal en Argentina y Colombia. *Revista NERA*, 17(24), 86-106.
- Jiménez, A. (2011). *Propuesta para el cultivo y aprovechamiento sostenible del Yacón (Smallanthus sonchifolius (Poepp. & Endl. H. Rob)) en Colombia* (Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8868/tesis807.pdf?sequence=1>

- Ledur, M., Tessaro, I., & Zapata, C. (2015). Concentration and purification of Yacon (*Smallanthus sonchifolius*) Root fructooligosaccharides using membrane technology. *Food technology y biotechnology*, 53(2), 190-200.
- Mahecha, L., Gallego, L., & Peláez, F. (2016). Situación actual de la ganadería de carne en Colombia y alternativas para impulsar su competitividad y sostenibilidad. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 15(2), 213-225.
- Manrique, I., Gonzales, R., Valladolid, A., Blas, R., & Lizárraga, L. (2014). Producción de semillas en Yacón (*Smallanthus sonchifolius* (Poepp. Y Endl.)) Mediante técnicas de polinización controladas. *Ecología aplicada*, 13(2), 135-145.
- Márquez, C. (2016). *Influencia de las ferias comerciales internacionales en las perspectivas de internacionalización del sector agropecuario en la provincia de El Oro Ecuador* (Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador). Recuperado de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/7621/1/DE00012_TRABAJODETITULACION.pdf
- Meza, C. & Romero, J. (2015). De la economía agrícola a la economía de la ruralidad. *Equidad & Desarrollo*, (25), 95-117.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2015). *Oportunidades y retos para el aprovechamiento de los acuerdos comerciales*. Recuperado de <http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=83841&name=casanare.pdf&prefijo=file>
- Monsalve, N. (2016). La internacionalización de las empresas de servicios informáticos en Colombia. *Revista Conciencia Empresarial*, 2(5), 73-85.
- Moreno, S., Castell, O., & Ramírez, A. (2017). El sector servicios en Colombia: Una exploración de la relación entre innovación e internacionalización. *Dimensión empresarial*, 15(2), 117-140.
- Mujica, R. & Velasco, V. (2017). *Estrategias para la internacionalización de las empresas en Santander: estudio de casos* (Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia). Recuperado de <http://repository.usta.edu.co/handle/11634/1708>
- Osorio, L., Barajas, E., & Cáceres, Y. (2016). Factores que determinan la dinámica de las empresas familiares y su reto con la internacionalización. *Revista Le Bret*, (8), 59-74.
- Padilla, L. & Castellanos, E. (2016). De la contradicción entre la crisis de las profesiones agropecuarias y el potencial agropecuario colombiano. *Revista Le Bret*, (8), 293-308.
- Paniagua, E. & García, D. (2013). La perspectiva del cambio climático en el departamento de Antioquia. *Revista Trilogía*, (9), 115-130.
- Pla-Barber, J. (2012). El filial trampolín: una innovación organizativa en la internacionalización de la empresa europea en Latinoamérica. *Estudios Gerenciales*, (28), 13-25.

- Portafolio (2018). *Sector agropecuario en 2017 y previsiones 2018*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/sector-agropecuario-en-2017-y-previsiones-2018-514874>
- Puerta, J. (2017). Políticas de investigación para el sector agropecuario en Colombia. *Revista Universidad de La Salle*, (19), 129-148.
- Restrepo, J., Borja, E., Muñoz, O., & Restrepo, D. (2016). Producción orgánica y su impacto en el desarrollo económico del sector rural colombiano. *Ágora*, 2(2), 57-68
- Rojas, E. & Oblitas, J. (2016). Influencia de la incorporación de aloe vera en Yacón (*Smallanthus sonchifolius* (Poepp. & Endl)) mediante impregnación a vacío en la aceptación sensorial del producto. *Agroindustrial Science*, 6(1), 29-36.
- Salcedo, D., Velandia, L., & Amado, D. (2015). *Impactos de los fenómenos climáticos sobre el precio de los alimentos en Colombia*. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be_902.pdf
- Santo, M. & Rubio, H. (2017). La importancia de la conciencia cultural en la internacionalización de la empresa. *Estrategia Financiera*, (350), 28-35.
- Santos, L. & Ramírez, E. (2016). De la contradicción entre la crisis de las profesiones agropecuarias y el potencial agropecuario colombiano. *Revista Lebre*, (8), 293-308.
- Silva, J. Roza, A., & Moreno, J. (2016). Caracterización y condiciones del proceso de internacionalización de las empresas del subsector fabricación de productos de plástico en Bogotá. *Equidad & Desarrollo*, (22), 165-191.
- Sivila, S. (2016). *El diseño y la agricultura familiar: estudio de caso de la cadena de valor de productos derivados de Yacón en la localidad de Bárcena, Jujuy*. Presentado en 8.º Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales (JIDAP), Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/57066/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Suárez-Ortega, S. García-Cabrera, A., & Knight, G. (2017). En la internacionalización hacia países en desarrollo: ¿Qué cuestiones básicas han de tener presentes las empresas españolas? *Emprendimiento y Negocios Internacionales*, 1(1), 37-44.
- Terán, E. & Chaves, M. (2016). *Diagnóstico de las empresas potencialmente exportadoras de hortalizas en la ciudad de San Juan de Pasto*. Recuperado de <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/libroeditorialunimar/article/view/969>
- Torres, L. (2016). Desafíos en la internacionalización de una plataforma tecnológica de consumo colaborativo logístico. (Trabajo de grado, Universidad de San Andrés, Victoria, Pcia. de Buenos Aires, Argentina). Recuperado de <http://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/12128/2/%5BP%5D%5BW%5D%20MBA%20Torres%2C%20Leonardo.pdf>

- Trujillo, I. (2014). Reformas agrarias en Colombia: experiencias desalentadoras y una nueva iniciativa en el marco de los Acuerdos de Paz en la Habana. *Ensayos de Economía*, 24(45), 35-60.
- Uribe, E., García, G., & Sandoval, M. (2016). Análisis de los modelos para la internacionalización de las empresas en México. *Mercados y Negocios (1665-7039)*, (8), 29-40.
- Valdez, L. (2016). *La dirección como desarrollo empresarial y su incidencia en el crecimiento de las empresas multinacionales* (Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8981/1/ECUACE-2016-CA-CD00192.pdf>
- Valero, G., Rodenes, M., & Rueda, G. (2016). La internacionalización de las empresas exportadoras. Estado de la cuestión. *Revista Lebrer*, (8), 127-147.
- Vargas, R., Andrés, M., Agramunt, L., & Pineda, J. (2016). Gestión del conocimiento en los procesos de internacionalización de empresas Latinoamericanas de base tecnológica. *Universitas: Gestão e TI*, 6(1), 77-86.