



Achiote una oportunidad de negocio sustentable para Colombia en posconflicto

Jhoan Steven Acero Forero y Miguel Ángel Rativa Gil**

Citar este artículo como: Jhoan Steven Acero Forero y Miguel Ángel Rativa Gil. (2017). Achiote una oportunidad de negocio sustentable para Colombia en posconflicto *Revista Perfiles gerenciales*, 6(2), pp. 81-87.

* Corporación Universitaria Minuto de Dios, Uniminuto.

RESUMEN

En razón a la necesidad de los consumidores de adquirir alimentos orgánicos que incluyan aditivos alimentarios de origen natural, así los colorantes naturales como el achiote con beneficios medicinales en sustitución de los colorantes artificiales como la tartrazina con algunos efectos nocivos se perfila una oportunidad de negocio sustentable con la aplicación de los principios de la administración moderna con impacto ambiental y social positivo, este último en respuesta al posconflicto de Colombia como herramienta para la sustitución de cultivos ilícitos en un impulso del desarrollo del agro colombiano para satisfacer y aumentar la demanda del mercado nacional con impacto internacional, tomando como referente a Perú, principal país productor del colorante en Latinoamérica.

Palabras clave: Achiote, colorante natural, Colorante artificial, Tartrazina, Posconflicto.

INTRODUCCIÓN

Es aquí cuando el color que esta sobre el sabor y el olor, es la primera influencia sensorial que el consumidor percibe al elegir los alimentos que consume. La decisión condicionada con cuan atractivo resulten los alimentos deja de lado otras ofertas como que tan nutritivo, sano y económico es, esto gracias a la importancia del color en los alimentos (Correa, 2012). Conforme a la importancia del aspecto de los alimentos por su color, tienen un papel fundamental los colorantes alimentarios entre los aditivos que componen los productos. Los colorantes en su mayoría son utilizados para resaltar el color natural de los alimentos o en otros casos para devolver el color perdido en los procesos de transformación (Sánchez, 2013).

METODOLOGÍA

Mediante formulación de la pregunta problema se hace recurso de la investigación documental en análisis de bibliografía de fuentes secundarias.

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Surge el siguiente interrogante a considerar ¿Es el achiote una oportunidad de negocio

sustentable con impacto social y ambiental para el posconflicto en Colombia? En vista de que el éxito o fracaso comercial de un producto está condicionado por el color, para hacerlos atractivos a los consumidores, deben colorearse. Para ello se cuenta con sustancias obtenidas de fuentes naturales o elaboradas a través de procesos químicos y físicos (Ibáñez et al., 2003).

El uso de colorantes naturales y sintéticos en alimentos, desde el punto de vista funcional y toxicológico como lo menciona (Ortega, 2004) que de acuerdo a los resultados obtenidos mediante método experimental, se encuentra que los colorantes sintéticos tienen un mejor desempeño que los naturales, lo que hace que sean de uso generalizado en productos de distintas características; opuesto a los naturales cuyos formatos de comercialización son limitados hace que su uso sea en productos específicos que se ajusten a las características del colorante. Los colorantes naturales, en su mayoría, son más sensibles a la luz y a la oxidación. La solubilidad en agua de los colorantes naturales es limitada, lo que hace que no puedan ser ampliamente usados, contrario a lo que ocurre con los sintéticos, los cuales no presentan dificultades para ser incluidos en formulaciones de diversa naturaleza. También algunos colorantes

Fuente: <https://commons.wikimedia.org>



naturales poseen olor y/o sabor, los cuales pueden alterar las características originales del producto. En análisis de los aspectos toxicológicos se evidencia mutagenicidad de algunos colorantes sintéticos como el Eritrosina, efecto que no demostraron presentar los colorantes naturales.

En consideración a lo anterior, la superioridad de los colorantes naturales sobre los sintéticos radica en los efectos que estos últimos generan en la salud de los consumidores. La decisión de los fabricantes de aditivos de producir colorantes naturales para la industria alimentaria se vio acelerada por la publicación de un estudio realizado por la Universidad de Southampton (McCann et al, 2007) y solicitado por la FSA del Reino Unido (Food Standards Agency). El objetivo de este estudio fue verificar el efecto de la mezcla de seis colorantes sintéticos con benzoato sódico,

usado frecuentemente como preservante en bebidas refrescantes y en otros productos consumidos por niños. El resultado concluyó que la hiperactividad infantil se podría ver exacerbada por el uso de esta mezcla. Chris Brockman, analista Senior Global en alimentos y bebidas de Mintel, confirma que este estudio ha acelerado la tendencia hacia el uso de colorantes naturales en Europa y otros mercados, ya que la demanda de los consumidores por formulaciones más naturales aumenta y los principales productores y distribuidores minoristas buscan eliminar gradualmente los colorantes sintéticos.

En respuesta a tal tendencia de los consumidores por encontrar en sus alimentos una composición algo más natural, que proteja su salud, se propone mirar con atención hacia los resultados obtenidos del achiote como colorante natural. Se encuentra que el achiote

como colorante natural es sustituto al uso del colorante artificial Tartrazina, de igual forma también lo son la cúrcuma, el beta-caroteno y el azafrán. Este colorante artificial está presente en diferentes productos de repostería, helados, dulces, cereales de desayuno, gelatinas y bebidas tanto gaseosas como alcohólicas, energéticas e isotónicas. En apoyo a tal tendencia de regresar al uso de los colorantes naturales en Noruega está totalmente prohibido el uso de la tartrazina al igual la FDA ha desalentado su uso en la industria alimentaria, mientras tanto en los países de la Unión Europea y los Estados Unidos por ley, el alimento debe ir acompañado de una etiqueta advirtiendo de su presencia en el producto y de sus posibles efectos adversos, dejando al consumidor la decisión de compra. (Belmonte et al., 2016). Cabe mencionar que la ley colombiana menciona en lista los aditivos que se pueden utilizar en el territorio nacional en los alimentos para consumo humano. Allí se reconoce el achiote y se incluye en la resolución también la tartrazina como colorante artificial o sintético, al cual se exige que cuando se utilice debe declararse expresamente en el rotulo del producto alimenticio que lo contenga (Minsalud, 1985).

El achiote es una especia de color rojizo-amarillento de la semilla del arbusto homónimo (cuyo nombre botánico es: *Bixa Orellana*). La planta es originaria de la región central de América tropical según la (FAO); se cultiva en India, Filipinas, Hawái, México, pero la mayor producción se concentra en países de América Latina y el Caribe: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, Costa Rica, República Dominicana y Jamaica. Desde épocas precolombinas el achiote en pasta ha sido utilizado como condimento e incluso como cosmético para rituales religiosos y también como medicamento. Se atribuyen al achiote propiedades y acciones medicinales desde su

hoja, semilla, fruto, raíz y vástago. Entre las propiedades y acciones el achiote actúa como astringente, antiséptico, antibacterial, antioxidante, expectorante, cicatrizante, febrífugo y antidisentérico (Conabio, 2000).

Al tener presente que la agricultura es reconocida como fuente de crecimiento económico y desarrollo de los países. Sin embargo la agricultura colombiana a pesar de su gran potencial, no es del todo destacada, su desempeño no satisface las necesidades de desarrollo. La agricultura ha manifestado una pérdida progresiva de su participación del sector en el PIB total, con resultados que han estado por debajo del promedio de Latinoamérica. Según cifras del WDI del Banco Mundial, la agricultura colombiana pasó de una participación del 25% del PIB en 1965 a un 6% en 2012. Eventualmente de las 22,1 millones de hectáreas con vocación para uso agrícola, Colombia sólo explota 5,3 millones de hectáreas, utilizando únicamente el 24,1% del potencial (Perfetti et al., 2014).

El cultivo de achiote se desarrolla en terrenos fértiles o en terrenos pobres, a estos últimos terrenos debido a las características fisiológicas, después de la cosecha cambia de follaje suministrando una cantidad significativa de biomasa al suelo que actúa como fertilizante. Las condiciones climáticas adecuadas para el desarrollo del achiote, pueden ser condiciones climáticas extremas, abundantes lluvias y altas temperaturas. El arbusto de achiote soporta hasta los 9.000 mm anuales de lluvia, produciendo 2 o 2.5 cosechas al año. El Achiote soporta temperaturas de 20° a 38° y en altitud de 30 a 1.200 m.s.n.m, aunque crece mejor en altitudes relativamente bajas de no más de 500 m. La humedad relativa preferible es entre 60% y 80%, si la humedad relativa es mayor a 80% se deben implementar técnicas para prevención de hongos y plagas. La altura del arbusto es de 2 a 6 metros; tallo

cilíndrico recto y su base tiene entre 20 y 30 cm de diámetro (2M Consultores, 2015).

De acuerdo a esto se propone como herramienta para el periodo que sigue de la superación total o parcial del conflicto armado en Colombia tras la firma de los acuerdos de paz entre la nación y las FARC-EP la sustitución de los cultivos ilícitos de condiciones climáticas similares al cultivo del achiote con la aplicación de los principios de la administración moderna en una oportunidad de negocio con impulso del agro colombiano esto en relación con la meta del Gobierno de Colombia de acabar con 100.000 hectáreas de coca del campo colombiano para el 2017. Esto a través de dos procesos: la sustitución voluntaria y la erradicación forzosa, tras la decisión de la Comisión Nacional de Estupeficientes en 2015 de prohibir la fumigación de los cultivos ilícitos. Los puntos de intervención definidos son en Tumaco (Nariño) con 16.000 hectáreas; la región del Catatumbo (Norte de Santander); Cauca (Antioquia) y San José del Guaviare (Guaviare) (Justicia, 2017).

En identificación del mercado es para Perú, el achiote como materia prima en colorantes de origen vegetal que los principales importadores son Estados Unidos, Japón, Alemania, España, México, Países Bajos, Reino Unido, Francia, Dinamarca, Suiza y otros países. También es preciso identificar los oferentes, exportadores del mercado que son Países Bajos, España, Alemania, Dinamarca, Estados Unidos, Perú, Francia, Reino Unido, Irlanda, Suiza, entre otros países (SIICEX, 2012). Existe sin duda una proyección de crecimiento a nivel mundial para el mercado del achiote. Se visualizan el mercado europeo y el norteamericano como el mercado potencial a nivel internacional, tras la demanda existente de los países por el consumo de productos orgánicos.

Son las plantas de alimentos, farmacéuticas, de cosméticos e incluso textiles de dichos países que hacen de la transformación del achiote una producción como colorante en margarinas, mantequillas, helados, industria cárnica, quesos, yogures, pastas y fideos, dulces, caramelos, bebidas refrescantes y sopas, de igual forma en coloración de grageas, jarabes, cremas, por otra parte lápices labiales, filtros solares, repelentes contra insectos, y por último en procesos de tintorería (ADEX, 2011). Los países Latinoamericanos son oferentes, participando de la oferta mundial, en oferta regional sigue siendo Perú el productor y exportador más importante del colorante a base de achiote, es por ello que a Perú se le reconoce que vende el 63% de su producción de Bixina y Norbixina, al continente europeo, mientras que a Estados Unidos, le vende el 32%, el 5% restante, lo distribuye para su mercado interno; en lo que respecta a la venta de semilla de achiote, Perú le vende el 80% de la producción a España, a Estados Unidos el 17% y a Colombia el 3%. Entra en comparación que Perú como principal participante, refleja una producción



Fuente: <https://www.taringa.net>

anual de fruto de achiote de 5.199 t/año, cifra correspondiente al año 2012, frente a Colombia, en este mismo periodo de tiempo, reflejó una producción total de 334 t/año, lo que representa un 6,4% de la producción Peruana (2M Consultores, 2015).

En Colombia para el 2016 bajo estimación se tiene que tan solo el 10% de participación de colorantes de origen natural corresponden a la industria alimentaria, frente a un 90% de participación de colorantes artificiales. Se han generado oportunidades de negocio, cabe destacar a un proveedor de una multilatina (Nutresa) llamado Colorganics. Una empresa de soluciones de coloración natural para la industria de alimentos, cosmética y farmacéutica, fabricados a base de achiote y cúrcuma. Para contrarrestar las cifras de importación en materia de colorantes se proyecta la construcción de la primera planta de extracción de achiote en el país. En la región del Urabá antioqueño y Chocó. Existen aproximadamente 400 hectáreas cultivadas con achiote. En promedio una hectárea de achiote puede producir 2 toneladas de semilla de ese colorante (Figuroa, 2016).

Con lo anterior se espera por ejemplo que la empresa Frito Lay productora de Cheetos y Doritos decida sustituir el colorante artificial amarillo 5 (tartrazina) e incluya al achiote como una alternativa en su composición. Así como en la industria alimentaria en Colombia, lo han hecho empresas como Alpina, Noel, Colombina y Nestlé en procesos de colorear quesos, fideos, caramelos, sopas, algunas bebidas, entre otros. Por otra parte en la industria cosmética Yanbal y Avon en elaboración de productos faciales. Por consiguiente el mercado local cuenta con industria productora de colorantes naturales como Colorganics, Tecnas y QyB evidenciando un crecimiento de demanda (2M Consultores, 2015).

CONCLUSIÓN

En respuesta a la necesidad de los consumidores de adquirir alimentos orgánicos con colorantes naturales dejando de lado los posibles efectos negativos de los colorantes sintéticos, surge una oportunidad de negocio para Colombia de satisfacer el mercado nacional y potencial europeo y norteamericano, mediante la aceptación de empresas productoras de alimentos en reemplazar el uso del Amarillo 5 por el colorante natural achiote. Es para Colombia una herramienta económica en respuesta al postconflicto la sustitución de las hectáreas de cultivos ilícitos por cultivo de achiote en la aplicación de los principios de la administración moderna de un negocio sustentable con impacto ambiental y social positivo.

BIBLIOGRAFÍA

2M Consultores en Estrategia y Desarrollo S.A.S. (2015). *Plan de Negocios Achiote. Bixa Orellana*. Obtenido de http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00M51Q.pdf

Asociación de Exportadores. (2011). *Perú, Exportación de achiote crece sostenidamente*. Obtenido de <http://www.adexpe ru.org.pe/BoletinesD/Prensa/BPrensa.asp?bol=1329&cod=5>

Belmonte (2016). *Colorantes artificiales en alimentos*. Obtenido de quimica.ugto.mx/index.php/nyt/article/download/204/pdf

Conabio. (2000). *Bixa Orellana*. Obtenido de http://www.conabio.gob.mx/cono-cimiento/info_especies/arboles/doctos/13-bixac1m.pdf

Correa, R. (2012). *Colorantes en alimentos*. Obtenido de <http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/Colorantes%20en%20alimentos.pdf>

Figuroa, H. (2016). *Achiote, una opción de emprendimiento con potencial exportador*. Obtenido de <http://www.eluniversal.com.co/>

economica/achiote-una-opcion-de-emprendimiento-con-potencial-exportador-237370

Ibáñez, F. et al. (2003). *Aditivos alimentarios*. Obtenido de http://www.nutricion.org/publicaciones/revista_agosto_03/Funcionales/aditivos.pdf

Justicia (9 de enero de 2017). *Gobierno pretende acabar con 100 mil hectáreas de coca en el 2017. El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/politica/justicia/plan-para-erradicar-cultivos-de-coca-en-colombia-en-2017/16788688>

McCann et al. (2007). Universidad de Southampton. *Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17825405>

Ministerio de Salud de Colombia. (1985). *Resolucion numero 10593 de 1985*. Obtenido de

<http://www.redlactea.org/wp-content/uploads/resoluciones/10593.pdf>

Ortega, V. P. (2004). *Universidad Austral de Chile*. Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fap259e/pdf/fap259e.pdf>

Perfetti, J. et al., (2014). *Desarrollo de la agricultura colombiana*. Obtenido de http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/Cuadernos-de-Fedesarrollo_No-48-web-Desarrollo.pdf

Sánchez, R. (2013). *La química del color en los alimentos*. Obtenido de <http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar/v12n3/sanchez.pdf>

Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. (2012). *Partidas arancelarias del producto, exportadas en los últimos años*. Obtenido de http://www.siicex.gob.pe/siicex/porta-l5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sficha-productoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=6&pnomproducto=Achiote