

## **Prospectiva de Desarrollo Sustentable para el sector cafetero<sup>1</sup>**

### **Prospective of Sustainable Development for the coffee sector**

Rodrigo Isaac Cervantes Mendieta<sup>2</sup>

Recibido: 22/06/2018 - Aceptado: 25/11/2018

Cómo citar este artículo: Cervantes, R. (2018). Prospectiva De Desarrollo Sustentable Para El Sector Cafetero. *Sinapsis*, 10, (1), 28 - 44

#### **Resumen**

Con el objetivo de estructurar un plan de acción prospectiva para la producción de café, desde el año 2014 se ha trabajado en la identificación de fenómenos, factores y actores del sector en México, también haciendo extenso el proyecto al eje cafetero colombiano con análisis de condiciones que muestran la coincidencia de las problemáticas de ambas regiones adaptando las variables a las particularidades de cada país. A través del método inductivo se generan propuestas integrales que benefician a todo el entorno del sector utilizando metodología mixta, ponderando el factor del comportamiento humano sobre cifras. La investigación ha evolucionado al iniciar siendo de tipo exploratoria hasta llegar a ser del tipo explicativa correlacional, para el análisis comparativo del sector cafetero colombiano y el sector cafetero mexicano, enfocada en dar base a modelos de negocio sustentables para productores de café en cualquier país del mundo.

**Palabras clave:** Responsabilidad, Visión, Riesgos, Impacto, Objetividad.

#### **Abstract**

With the aim of structure a prospective action plan for coffee growing, since 2014 it has been worked on the identification of sectorial phenomena, factors and actors in Mexico, also extending the project to the Colombian coffee axis with analysis of conditions that show the coincidence of the problems of both regions, adapting the variables to the particularities of each country. Through the inductive method, integral proposals that benefit the entire sector's environment are generated using mixed methodology, weighing the factor of human behavior on stats. The research has evolved to start being exploratory to become the correlative explanatory type, for the comparative analysis of the Colombian coffee sector and the Mexican coffee sector, focused on providing a basis for sustainable business models for coffee producers in any country of the world.

**Key Words:** Responsibility, Vision, Venture, Impact, Objectivity.

**Problemática:**

Inestabilidad en los ingresos generados por el sector cafetero y su distribución poco equitativa en la cadena de suministro.

**Formulación del Problema:**

¿Cuál es el nivel de impacto de la distribución de ingresos en el sector cafetero y sus efectos sobre la sostenibilidad?

---

<sup>1</sup> Por: "Café De Origen La Leyenda".

<sup>2</sup> Licenciado en Negocios Internacionales. Instituto Politécnico Nacional (México). roccicervantes@gmail.com

**Causas Directas:**

- 1) Inestabilidad en precios del café.
- 2) Poco valor agregado en la cadena de suministro.
- 3) Pérdida de vocación agrícola.

**Causas Indirectas:**

- 1) Modelo de negocios poco flexible y carente de adaptación competitiva frente a esquemas financieros de rivales del mercado mundial.
- 2) Escasas políticas de apoyo, control y protección al sector cafetero.
- 3) Deficiente relevo generacional.

**Efectos Directos:**

- 1) Baja dinámica económica.
- 2) Eliminación de cultivos de café.
- 3) Incremento de migración hacia cascos urbanos.

**Efectos Indirectos:**

- 1) Aumento de niveles de pobreza en el sector rural.
- 2) Pérdida de declaratoria “Paisaje Cultural Cafetero” patrimonio de la humanidad (identidad regional).
- 3) Deterioro del tejido social (desempleo, violencia e informalidad).

**Objetivo General:**

Identificar factores clave para la sustentabilidad y estructurar plan de acción prospectiva para la producción de café.

**Objetivos Específicos:**

1. Conocer y analizar condiciones/variables clave de la producción cafetera.
2. Identificar y verificar actores del sector cafetero en cada región estudiada.
3. Definir planes de acción prospectiva tropicalizados al impacto focalizado de las deficiencias en cada región.

**Metodología:** Investigación de método inductivo que parte de la identificación de problemáticas particulares con el propósito de generar propuestas integrales que beneficien a todo el entorno del sector cafetero.

Se utiliza metodología mixta, con mayor parte cualitativa y menor proporción cuantitativa, ponderando el factor del comportamiento humano sobre cifras, ya que se puede delimitar de manera clara el alcance y los objetivos propios de la investigación al conocer las problemáticas que componen el entorno del sector representado con datos estadísticos.

Además, la investigación ha evolucionado al iniciar siendo de tipo exploratoria (en 2014) hasta llegar a ser del tipo explicativa (2018), pasando por la identificación y análisis de variables específicas con el paso del tiempo para ser de tipo descriptiva, necesitando conocer el contexto de

desarrollo del sector para poder priorizar sobre alternativas de solución encontradas en función de la obtención de información a través de entrevistas a caficultores, comercializadores y el estudio de documentos, así como cifras expuestas por instituciones internacionales, gubernamentales y la Federación Nacional De Cafeteros de Colombia, como parte de un proyecto que atiende a todos los componentes del sector en el mediano y largo plazo, de tipo correlacional para el análisis comparativo del sector cafetero colombiano y el sector cafetero en México enfocado en dar base a modelos de negocio sustentables para productores de café en cualquier país del mundo.

Sistematización del Problema para la región del Quindío:

¿Qué tan preparado está el sector cafetero del departamento del Quindío para enfrentar la inestabilidad en los precios del café en el mercado internacional?

¿Cómo la pérdida de vocación agrícola contribuye a la ralentización de la producción de café como principal cultivo del Departamento del Quindío?

¿Qué factores influyen con mayor intensidad la producción de café del departamento del Quindío?

### **Justificación:**

El equipo académico de investigación en negocios internacionales prospectivos (Prospective International Business-PIB) de la Institución Universitaria EAM, sustenta sus actividades en las tendencias organizacionales en función de la mejora en productividad y competitividad como necesidad y consecuencia de la globalización. Buscando herramientas efectivas que puedan aplicarse al sector productivo y con apoyo de políticas públicas con visión de mejora continua sobre la dinamización y sostenibilidad de los sectores determinantes en el desarrollo y crecimiento económico de la región, enfatizando sobre logística, tercerización productiva y procesos de internacionalización que den como resultado la integración de cadenas de valor prospectivas complementadas por la colaboración Universidad-Gobierno-Empresa, por ello se adopta su modelo de trabajo desde 2016 con intención dar una base más sólida a la presente investigación.

El sistema investigativo fluye de lo particular a lo general, desde el Plan de Desarrollo Institucional, el Plan de Desarrollo Departamental, Plan Regional de Competitividad 2032, Plan Nacional de Desarrollo y hasta el documento “Colombia Visión 2019”. Adecuándose a la ley 1253 de 2008, Regulación de productividad y Competitividad, atendiendo primordialmente la Competitividad Nacional y brindando fundamentos al Plan Estratégico de Desarrollo, de acción y resultados a largo plazo. Por tal motivo la identificación de actores y factores es de gran importancia para el desarrollo de proyectos con sustento en el sistema EAM, pues ayuda a segmentar y conocer los diferentes grupos de interés existentes en la comunidad del Departamento, permitiendo diagnosticar sectores de gran peso específico en función del ingreso generado por el Departamento del Quindío para el producto interno bruto (PIB) de Colombia, lo que puede representar estrategias para fortalecer las ventajas comparativas, maximizar el aprovechamiento de herramientas que propicien la mejora de competencias y oportunidades para superar dificultades que frenan el desarrollo, y generar incrementos basados en las exportaciones de productos originarios; por lo cual es vital conocer, estudiar y mejorar la eficiencia de los procesos y servicios de transporte-logística con apoyo de políticas públicas que atiendan con una visión más amplia los procesos productivos eficientes y el logro de la sostenibilidad que garantice la calidad y permita

enfrentar la competencia global, conduciendo a la comunidad hacia una mejor calidad de vida de cara al futuro.

Por ello esta base científica se hace extensa al sector cafetero mexicano, en función de adaptarla a la normatividad, visión y estrategia de desarrollo social, gremial, institucional y gubernamental existente, generando certidumbre sobre los procesos y objetivos que guían el desarrollo de propuestas transversales para un sector tan sensible e importante, con viabilidad de ser replicado en cualquier región con carácter cafetero y en condiciones similares a las existentes en México y Colombia.

## **Marco Referencial**

Desde el ciclo de cosecha 2014/2015 la producción mundial de café ha tenido un ligero, pero sustancial incremento anual, avanzando de 149.077 millones de sacos de café<sup>3</sup> a 152.107 para 2016, llegando en 2017 a 157.694 millones de sacos y cerrando el ciclo actual 2017/2018 en 159.663, un incremento real de poco más del 7%, de acuerdo con cifras y proyecciones del ICO<sup>4</sup>.

El café es el segundo bien más comercializado en el planeta tierra, después del petróleo, también es la segunda bebida más consumida en el mundo, después del agua, y su peso específico en la economía actual representa el empleo de cerca de 125 millones de personas agrupadas en 25 millones de pequeñas organizaciones productoras<sup>5</sup> que están expuestas a fluctuaciones en precios internacionales y condiciones climáticas que generan incertidumbre sobre los ingresos y la retribución monetaria del trabajo en huertas cafetaleras.

La producción de café se da en las zonas geográficas ubicadas entre los trópicos, cercanas al ecuador, el 31% se da en Asia y Oceanía, en África se produce alrededor del 11% y en el continente americano se concentra de manera aproximada el 58% de todo el café cosechado. El país con mayor producción mundial es Brasil (51.5 millones de sacos), seguido de Vietnam (29.5 millones de sacos) y Colombia (14 millones de sacos), completan la lista de los 10 mayores productores Indonesia, Honduras, Etiopía, India, Perú, México y Guatemala.

La producción de café colombiano sufrió una caída sostenida entre los años 2008 y 2013, niveles con los que se ubicó como la producción número 7 u 8 a nivel mundial; partiendo del ciclo de cosecha 2013/2014 Colombia ha sido uno de los protagonistas de la recuperación en la cantidad de semilla aromática disponible para consumo en el mundo al tener producción anual superior a los 12 millones de sacos.

De acuerdo con el gerente de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, Roberto Vélez, la cosecha 2017/2018 tuvo un cierre extraordinario que permitió llegar a contabilizar 14 millones de sacos (cantidad coherente con la capacidad productiva estimada), sustentado en condiciones climáticas que han favorecido la producción de los cafetales en la posición geográfica sudamericana. Esto en conjunto con la depreciación de la moneda colombiana frente al dólar americano ha ocultado una serie de problemáticas graves en el sector al generar un nivel de derrama económica aceptable en comparación con años anteriores. El dirigente gremial (Vélez, 2018) resume las problemáticas en cuatro puntos clave: La existencia actual de balance entre oferta

---

<sup>3</sup> Sacos de 60 kilogramos.

<sup>4</sup> International Coffee Organization.

<sup>5</sup> (Fair Trade, 2018).

y demanda mundial de café no permite la revalorización del producto y la creciente estabilidad en el tipo de cambio Peso Colombiano-USD comienza a golpear el ingreso del sector cafetero que casi en su totalidad esta sostenido por las exportaciones; Los precios de la semilla se están definiendo por la especulación financiera al ser considerada “commodity”, esto impide que el precio se defina por cuestiones de oferta/demanda real, pues los contratos de futuros manipulan los precios en favor del volumen y afectan la calidad (por ello se propone la retención voluntaria de semilla en origen para controlar inventarios y precios a nivel global); Existe un proceso de consolidación de empresas multinacionales que actúan como intermediarios, tostadores y comercializadores de café con diversas marcas que dominan mas del 65% del mercado mundial y actúan como oligopolio acaparando mas de la mitad de la producción, imponiendo condiciones de pago injustas para los caficultores y que les someten a presiones financieras que se reflejan directamente en la productividad del sector.

A este contexto debemos agregar acciones incongruentes por parte de autoridades e instituciones controladoras del gremio que atienden a los compromisos adquiridos previamente sin la planeación estratégica adecuada, se ha informado a través del medio Caracol que *“los Ministros de Hacienda, Agricultura, Comercio y el Director Nacional de Planeación, con la anuencia de la Federación Nacional de Cafeteros y algunos comités departamentales”* aprobaron el uso de los recursos del Fondo Nacional del Café para la compra de semilla originaria de Perú y Ecuador.

*“Ese fondo que administra la Federación, son recursos principalmente de la contribución cafetera, es decir, la plata que pagan los productores locales por cada libra de café que exportan. Son seis centavos de dólar por libra de café que sale del país, los que debe dejar al Fondo un productor, y será con ese recurso, más algunos asignados por el Gobierno Nacional, con lo que ahora se va a pagar el café que se importe.”* (Caracol, 2018).

Precio, dependencia de exportaciones por compromisos futuros, tipo de cambio y esquema comercial impactado por un eslabón de la cadena productiva dominante, exponen un escenario muy complejo que conglera factores económicos/financieros, sociales y ecológicos en función de la sostenibilidad del sector.

## **Desarrollo**

En Julio de 2014 se publicó el artículo *“¿Qué debe representar el Desarrollo Regional Sustentable para la zona cafetalera de Coatepec Veracruz?”* para la Universidad Veracruzana en México, Campus Xalapa, a cargo del Maestro Manuel Mavil Aguilera, sustentado por una investigación exploratoria de los cultivos de café, con la cual se delimitaron problemáticas en tres factores: Social, económico y ambiental, esto dio base a un plan de acción para la sensibilización al cambio en los caficultores, guiado al entendimiento de la mejora continua y la sustentabilidad. Para agosto de 2015 se confirmaron las problemáticas en las zonas cafetaleras mexicanas de los estados de Veracruz, Chiapas, Oaxaca, Puebla y Guerrero (Figura 1), se agregó la afectación por plagas de roya y broca, y también se documentó el desarrollo sustentable.

Problemáticas Económicas	Problemáticas Ambientales	Problemáticas Sociales
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Precios inestables del café.</li> <li>2. Mal manejo de finanzas personales.</li> <li>3. Mal pago por cosecha y procesamiento de café.</li> <li>4. Falta de inversión.</li> <li>5. Escaso o nulo uso de tecnología.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambio de uso de suelo en cultivos de café.</li> <li>2. Baja calidad en nutrimentos de la tierra y debilidad de los cafetos (impacto de plagas).</li> <li>3. Contaminación de ríos y mantos acuíferos con mieles fermentadas del lavado del grano de café.</li> <li>4. Uso excesivo de químicos.</li> <li>5. Contaminación general del ambiente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Envejecimiento de fuerza laboral.</li> <li>2. Pocas oportunidades de desarrollo personal y profesional.</li> <li>3. Escaso relevo generacional (migración y falta de vocación agrícola).</li> <li>4. Poca preparación académica.</li> <li>5. Insuficiente servicio de salud pública e inseguridad.</li> </ol>

Figura 1

Como se mencionó en la comisión Brundtland<sup>6</sup> el desarrollo sustentable, es desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para cubrir sus necesidades, con atención en la equidad social. Se debe tomar al desarrollo regional sustentable como una obligación de cuidar y responder por los lugares en los que se desarrollan las comunidades humanas, es innegable que el asentamiento de las personas altera, modifica y degrada el ecosistema natural de la región, generando pérdida de recursos naturales, desplazando a la flora y fauna de su lugar de origen o modificando los fenómenos naturales que mantenían los climas ideales para cada zona del planeta con equilibrio ecológico.

La sustentabilidad es un sistema completo que debe cubrir todos los aspectos que influyen primeramente en el ecosistema que se analice, intentando respetar el equilibrio de la preservación natural de la vida y las especies, tanto como los factores humanos, que componen a un ente interrelacionado en el que confluyen tres aspectos, el biológico, el psicológico y el social. Para profundizar en estos campos tomamos como base lo explicado en el artículo “Las Dimensiones De La Sustentabilidad” (Durán, 2010).

Encontramos que la primera dimensión de la sustentabilidad se basa en el aspecto Ecológico-Ambiental, que debe dirigirse a la conservación de los recursos naturales de la región para asegurar la existencia de alimentos y energía suficiente para el bienestar de la creciente población y su futuro. Así como el conocimiento de la capacidad de recuperación del entorno, su máxima capacidad de producción y mantenimiento, así como su fortalecimiento después de que fuerzas externas lo han intervenido ya.

La segunda dimensión es la encargada de la sustentabilidad social, que tiene fundamento en la ética existencial de los seres humanos sobre el manejo de los hábitats naturales y el compromiso de preservación de estos mismos, para no solo verlos como una fuente de ingresos, sino integrando el esfuerzo por conservarlos como se encontraron y mejorar sus condiciones para que la productividad se mantenga y no se agoten los recursos o propiedades propias del ecosistema. A esto se le debe agregar la distribución de los recursos naturales pues normalmente se explotan y agotan por las grandes sociedades comunitarias y comerciales dejando lo ya consumido a los

<sup>6</sup> (Organización De Las Naciones Unidas, 1987).

sectores sociales desprotegidos, sin preocupación alguna por subsanar el daño ya provocado, el desequilibrio natural o las severas consecuencias que esto trae consigo.

El tercer punto dimensional de la sustentabilidad lo encontramos en la cultura, que atiende un nivel paradigmático respecto al cambio de mentalidad en los usos y costumbres de las civilizaciones asentadas en zonas de fragilidad natural; también considerando los niveles de concientización de las personas para/con la preservación de los recursos naturales, su uso responsable y su equitativa distribución para la generación uniforme de oportunidades.

Como última dimensión sustentable se considera a los factores políticos, que deberían encaminar sus esfuerzos a la correcta administración de los recursos naturales, así como a la educación, capacitación y preparación de la sociedad para el aprovechamiento óptimo de los recursos que se poseen.

En junio de 2016 el proyecto se hace extenso al eje cafetero colombiano acogido por el Departamento de Investigación de la Institución Universitaria EAM, a cargo del Maestro William Campos, con un enfoque global encaminado a generar un modelo transversal que apoye a la cadena de suministro del café detectando variables, actores y fenómenos comunes que impacten al sector y buscando acciones focalizadas en prospectiva, debido a que se encontró una coincidencia precisa en las problemáticas del sector mexicano y las propias del sector colombiano, indicando un contexto global de la cafecultura en ambos países.

Debemos entender entonces a la prospectiva como aquella estrategia compleja que se elabora con la misión de atender las problemáticas de mayor impacto sobre una región o un sector productivo de manera inmediata para minimizar los efectos de estas al mediano y largo plazo.

La prospectiva surge como un *“instrumento potente para concertar y promover el desarrollo de los territorios”* (Espinosa, 2006); pero tiene origen desde los estudios realizados por Lewin a mediados del siglo XX sobre análisis del cambio y el entendimiento de conductas sociales frente a nuevas situaciones, que es reenfocado por Berger (1957) en su teoría sobre las virtudes necesarias para afrontar el futuro, que desembocó a posterior en la idea de abrir la visión a todas las posibilidades y prepararse para actuar al respecto.

*“La prospectiva permite una confrontación permanente entre los fines, los medios y la realidad de las situaciones presentes.”* (Berger, 1959).

A principios de la década de 1960 las ideas prospectivas fueron tomadas en cuenta en el Centro Internacional de Prospectiva, especialmente por Pierre Massé, donde precisaron algunas modalidades de acción de la prospectiva partiendo de la realidad y dejando en claro que como el futuro cae en el campo de la voluntad, la prospectiva debe tener como objetivo la eficacia de la acción.

*“El papel de la prospectiva es determinar los futuros posibles y evaluar los aspectos cualitativos o cuantitativos respectivos. En caso de que los futuros más verosímiles incluyan elementos desfavorables, el papel de la prospectiva es elaborar estrategias activas que los eliminen o reduzcan”* (Massé, 1959).

En tiempos más recientes Michel Godet ha logrado conceptualizar los elementos descritos a través de una serie de cuadernos de investigación con título “*La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*” del año 2008, en los cuales se comparten estudios académicos al respecto de la gestión con visión organizacional cimentada sobre la corriente moderna de la administración y el principio de lograr soluciones puntuales a cada una de las problemáticas identificadas, siguiendo la base original de la prospectiva, generar pensamiento proactivo con visión a largo plazo, a través, de procesos críticos colectivos hacia la mejora continua.

*“El desarrollo (de cualquier entidad) es, ante todo, el fruto de su propio dinamismo. La multiplicidad de iniciativas (...) es lo que estimula la actividad y el empleo. Las exigencias externas, la globalización y los cambios técnicos no son tanto obstáculos que evitar como oportunidades que aprovechar.”* (Michel Godet, 2009).

Es por ello que para el sector cafetero se utilizan dos herramientas primordiales, el análisis sectorial, propuesto por Michel Porter, con el fin de comprender los procesos que generan valor y a los actores responsables del mismo en una actividad determinada, y la matriz de impacto cruzado que se utiliza como sustento de las ideas de Michel Godet para priorizar problemáticas y enfocar los esfuerzos a los riesgos más importantes.

Ambas herramientas se conjugan con la meta de llegar a una identificación objetiva de los factores, fenómenos y actores de los cuales depende el sector, o que influyen la actividad ordinaria en el corto, mediano y largo plazo. Debemos dirigir el análisis hacia la idea de que “*estamos cada vez más, nos guste o no, frente a problemas que afectan a la humanidad en su conjunto, por lo que las soluciones a estos problemas son inevitablemente internacionales. La globalización de los peligros y los retos demanda políticas internacionales que van más allá de los temas regionales o incluso nacionales*” (Brandt, 1980), debido a que el sistema económico actual de carácter global presenta dos posibles escenarios, la reorganización del comportamiento humano, dirigida a modificar el modo de vida hacia la coexistencia responsable y solidaria con la totalidad del entorno que rodea nuestra cotidianidad; o la autodepredación, acción inconsciente y encubierta por los hábitos de subsistencia de cada individuo en sumatoria hacia la carencia absoluta para la satisfacción de necesidades.

En función de ello las problemáticas encontradas en el sector cafetero de México y Colombia se depuran con la intención de priorizar acciones sobre las de mayor peso y persistencia, permitiendo extender la cobertura de las acciones de análisis a más regiones del continente americano y de ser posible u objetivo a otras regiones productoras en el mundo. Primordialmente en América la esquematización de los problemas con mayor peso en el actuar común de la caficultura se resume en los siguientes (Figura 2), atendiendo a la importancia, amplitud y recurrencia en la producción de la semilla aromática benéfica para el ser humano, con base en estudios documentales/exploratorios correlacionales sobre los principales productores de la región.



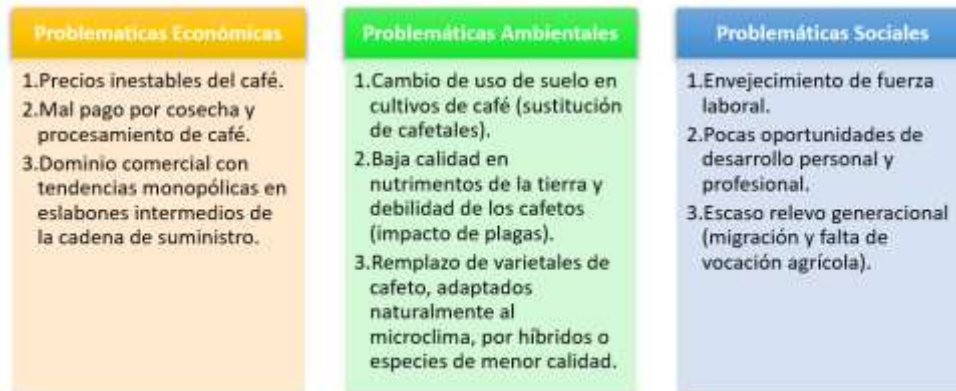


Figura 2

Estas problemáticas de carácter económico reflejan desigualdad marcada entre los actores de la cadena de suministro, en la cual los productores y trabajadores del sector primario reciben una menor proporción de los ingresos generados con base en su conocimiento y arduo trabajo, generando un efecto negativo que permea la rentabilidad del sector en función del mantenimiento del esfuerzo laboral e impulsando medidas desesperadas para aumentar los ingresos por el trabajo en el campo y el mejoramiento de la calidad de vida en comunidades rurales; las propias instituciones gremiales de producción cafetera fomentan nuevas plantaciones con variedades de plantas híbridas de mayor productividad pero menor longevidad y calidad para atender compromisos internacionales de proveeduría de semilla con los corporativos que tienen el dominio de capitales, inventarios y mercado internacional, generando menor valor agregado en el producto pero producción masiva, a su vez las alternativas para el aprovechamiento de la tierra fértil guía al productor a cambiar cafetales por cítricos, frutas con mejor relación precio/demanda o productos específicos con condiciones duras impuestas por acuerdos comerciales de índole internacional, como el caso del aguacate hass en el Quindío, Colombia, que tomo fuerza por la entrada en vigor del tratado de libre comercio con Estados Unidos, pero que toma sentido en bajar el precio del aguacate mexicano (proveeduría exclusiva mexicana para EUA) pero sin tomar en cuenta las consecuencias directas por la explotación de la tierra por un monocultivo intensivo con árboles genéticamente modificados de aguacate, con alta necesidad de agentes químicos para productividad, alto nivel de erosión del suelo, contaminación y sobrexplotación de ríos y mantos freáticos, y exterminio de flora y fauna nativa; así mismo las consecuencias de la degradación del tejido social por las remuneraciones económicas no reguladas de acopios exportadores que generan inflación, inseguridad y consumismo inadecuado para los usos/costumbres de la región; y el daño de la salud pública por el consumo de agua y alimentos contaminados por productos y desechos químicos del cultivo de aguacate (fertilizantes, abonos, pesticidas y herbicidas elaborados de manera artificial en laboratorios).

En el Departamento del Quindío la inestabilidad en los precios del principal sustento económico, el café, no ha podido ser soportada de la manera más adecuada pues el contexto de problemáticas existentes ha derivado en el fortalecimiento de las dificultades sociales (migración y escaso relevo generacional agrícola) y a su vez la pérdida de identidad regional, pues el eje cafetero colombiano de la zona central de la cordillera de los andes posee la declaratoria de patrimonio de la humanidad como “Paisaje Cultural Cafetero” con la meta de preservar el ecosistema y cultura original de la región, pero se presenta el fenómeno de la sustitución de los cultivos de café por plantaciones no endémicas, tal declaratoria deberá tomar medidas similares a las vigentes en la región tequileña en

México o los canales de Xochimilco, estas dos zonas poseen declaratorias similares que atienden a la pérdida de tradiciones y procesos productivos de cada una, por tanto se impusieron normatividades sobre el mantenimiento de las cualidades productivas de planta de agave para tequila y hortalizas en los canales de Xochimilco que rindieron frutos para conservar a ambos paisajes como atractivos productivos y turísticos.

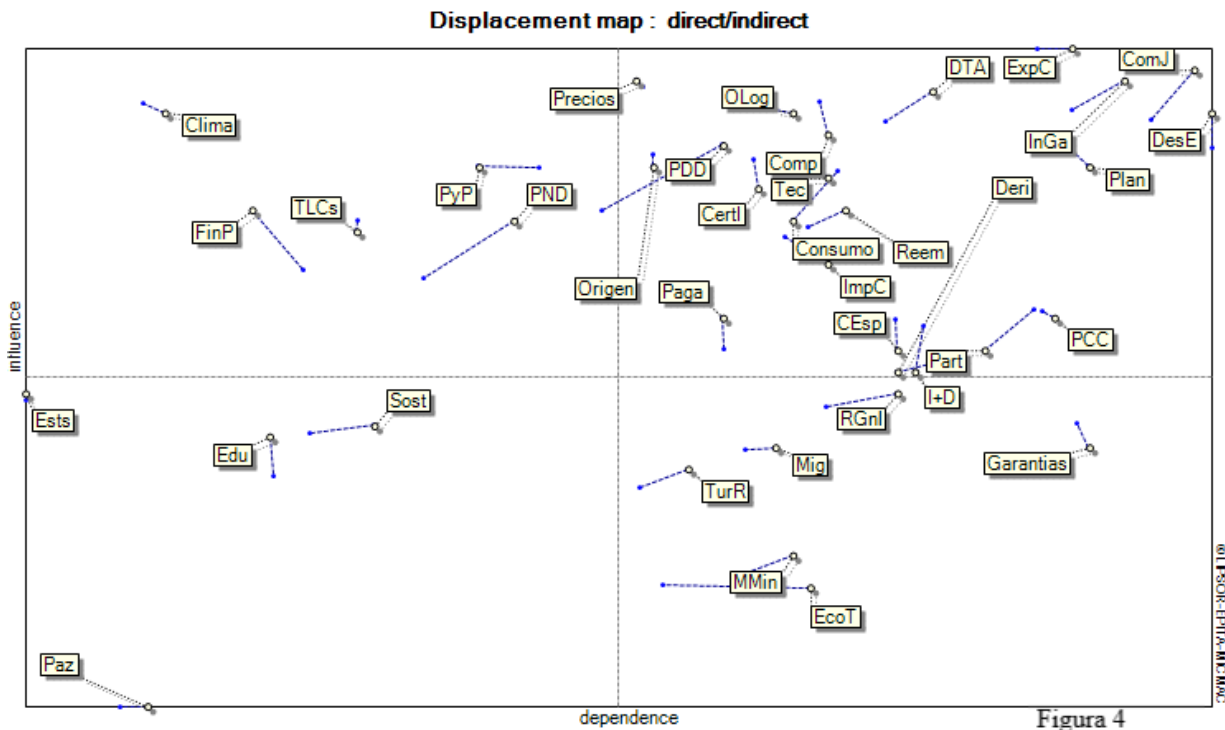
### **Análisis Sectorial**

En 2016 se realizó el primer análisis sectorial cafetero del Quindío (Figura 3) con 37 variables consideradas para esquematizar una matriz de impacto cruzado (Figura 4), reuniendo 5 dimensiones: Socio/Cultural, Económico/Productiva, Natural/Ambiental, Político/Institucional, Urbano/Regional; con aspectos integrales que se sometieron a foros de discusión con personas y organismos dedicados al sector de producción cafetera a través de la cadena de suministro completa, generando descripciones concisas, objetivas y útiles de cada factor, propiciando una evaluación del grado de impacto de cada una sobre las demás y generando resultados fehacientes sobre la realidad del mundo del café y las acciones prioritarias por atender.

N°	VARIABLES	ETIQUETA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN
1	Migración	Mig	Insuficiente cantidad de capital humano para el trabajo en fincas y recolección de café, población laboral flotante en distintas zonas de Colombia atraída por temporadas de ingresos económicos por cosecha.	Socio/Cultural
2	Relevo Generacional	RGal	Deficiente relevo generacional generado por el descuento social sobre el trabajo en el sector cafetero provocado por los bajos rendimientos y malas condiciones de vida. Desprestigio del sector.	Económico/Productiva
3	Patrimonio Cultural Cafetero de Colombia	PCCC	Declaratoria otorgada por UNESCO en función de los riesgos latentes para la pérdida de productos, costumbres y comportamientos en la región del eje cafetero.	Natural/Ambiental
4	Cafés Especiales	CEsp	Producción cafetera con procesos diferenciales que generan valor por zonas exclusivas de cosecha, sabores únicos y precios justos por labor agrícola.	Económico/Productiva
5	Pago por Trabajo del Café	Pago	Condiciones desfavorables de ingresos para los recolectores cafeteros consecuencia de la volatilidad financiera sobre el sector.	Económico/Productiva
6	Ingresos y Ganancias	InGa	Ganancias netas sobre los ingresos generados por la cosecha y venta de la semilla del café. Porcentaje que representa el nivel de rentabilidad en el principal producto del Quindío.	Económico/Productiva
7	Reemplazo de Cultivo Cafetero	Reen	Cambio de uso de suelo, reemplazo de siembra de cafetos por cultivos que aparentan ser más rentables, como el plátano, cítricos, cacao, etc.	Natural/Ambiental
8	Cambios Tecnológicos	Tec	Avances en la aplicación y uso de nuevas herramientas para facilitar las tareas de cultivo, tratamiento, recolección y procesamiento del café.	Económico/Productiva
9	Educación	Edu	Nivel de educación recibido por la población trabajadora del sector cafetero.	Socio/Cultural
10	Finanzas Personales	FinP	Nivel de preparación sobre el manejo y toma de decisiones de carácter financiero. Manejo de flujos y herramientas económicas.	Socio/Cultural
11	Acuerdos de Paz	Paz	Alternativas de acción propuestas por el Gobierno Nacional y grupos guerrilleros para lograr beneficios para la sociedad civil, detener cultivos ilegales y frenar la violencia.	Socio/Cultural
12	Plan Nacional de Desarrollo	PND	Documento en el que se establecen objetivos de crecimiento y desarrollo para el país trazando estrategias y modelos de control.	Político/Institucional
13	Plan de Desarrollo Departamental	PDD	Documento en el que se establecen objetivos de crecimiento y desarrollo para el Departamento trazando estrategias y modelos de control.	Urbano/Regional
14	Precios Internacionales del Café	Precios	Rango de precios de la semilla del café a nivel internacional, dictados por el nivel de oferta y demanda, garantías de compra en futuro y controles/acuerdos entre países productores y consumidores.	Económico/Productiva
15	Participación en el Mercado Mundial	Part	Cantidad del mercado de consumo del café medido en porcentajes que expresa el nivel de demanda cubierto por producto colombiano y del Quindío.	Económico/Productiva
16	Competidores Mundiales en Café	Comp	Actores internacionales que producen grandes cantidades de semilla de café dentro de su territorio, representando competencia para el producto colombiano y del Quindío.	Económico/Productiva
17	Principales Consumidores Mundiales	Consumo	Lista de países y regiones que solicitan fuertes volúmenes de café sin importar su origen, poblaciones con consumo superior a otras.	Económico/Productiva
18	Investigación y Desarrollo	I+D	Investigación y desarrollo de carácter técnico, científico, de procesos productivos, certificaciones y logística de productos.	Político/Institucional
19	Garantías de Compra	Garantías	Certeza de colocación en el mercado de cosechas locales con precios justos.	Económico/Productiva
20	Planes de Comercialización	Plan	Estrategias realizadas por la Federación Nacional de Cafeteros para apoyar a los productores locales que son socializadas con el fin de que se vuelvan prácticas comunes en el sector beneficiando a la cadena productiva.	Económico/Productiva
21	Publicidad y Promoción	PyP	Estrategias mercadológicas desarrolladas por la Federación Nacional de Cafeteros para promover el café colombiano a nivel internacional.	Político/Institucional
22	Desarrollo Empresarial	DevE	Modelos de fortalecimiento organizacional enfocados a los propietarios de pequeñas fincas cafeteras con el fin de fortalecer la cadena productiva desde la base del sector.	Económico/Productiva
23	Turismo Rural	TurR	Producto de servicios integrales para viajeros en zonas rurales de la región, contribuyendo con ingresos extranjeros a la economía local.	Económico/Productiva
24	Ecoturismo	EcoT	Actividades de recreación para viajeros que visitan las zonas de importancia ambiental de la región con el fin de colaborar en la conservación de los espacios naturales.	Natural/Ambiental
25	Comercio Justo	ComJ	Intercambios comerciales que se efectúan dando el valor adecuado a los productos y servicios propios del sector.	Socio/Cultural
26	Productos Derivados del Café	Deri	Tipo de producto distinto al grano de café tostado molido o bebidas derivadas del mismo. Generación de valor para la producción de café del Departamento.	Económico/Productiva
27	Certificaciones Internacionales	CerI	Reconocimiento de carácter mundial que certifica valores y propiedades únicas en la producción de café colombiano del Quindío.	Político/Institucional
28	Operaciones Logísticas	OLog	Procesos lógicos de desplazamiento de café del Quindío hacia el extranjero con las mejores condiciones de trato y cuidado del producto, optimización de recursos.	Económico/Productiva
29	Cambio Climático	Clima	Modificación de condiciones y fenómenos naturales propios de la región generando poca capacidad de reacción y alteraciones en ciclos productivos en el estomio natural.	Natural/Ambiental
30	Desarrollo Sostenible	Sost	Aprovechamiento de los recursos naturales productivos de una región sin comprometer el abastecimiento de estos para las futuras generaciones. Uso responsable de recursos limitados del Quindío.	Natural/Ambiental
31	Descuido de Territorio Agrícola	DTA	Falta de cuidados necesarios para mantener en condiciones óptimas el territorio en el cual se cultivan diversos tipos de árboles productores y asistentes para el desarrollo de los frutos del café.	Natural/Ambiental
32	Exportaciones de Café	ExpC	Nivel de ventas de la producción cafetera colombiana y del Departamento del Quindío para el extranjero.	Económico/Productiva
33	Datos Estadísticos del Sector Cafetero	Ests	Cifras que exhiben la situación real del sector cafetero con evolución histórica de datos y proyecciones que permitan generar un contexto sectorial de manera gráfica y directa. Control y seguimiento del producto originario.	Político/Institucional
34	Denominación de Origen	Origen	Reconocimiento y permiso especial para regiones específicas en el mundo para usar un nombre y procesos productivos.	Político/Institucional
35	Tratados de Libre Comercio	TLCs	Acuerdos comerciales celebrados entre dos o más países miembro que facilitan el tránsito de mercancías enlistadas entre sus territorios con el fin de fortalecer lazos económicos y la libre circulación de productos, personas y capitales.	Político/Institucional
36	Importaciones de Café	ImpC	Nivel de entradas de grano de café extranjero a suelo colombiano, principales países de origen y uso dado al grano ingresado.	Económico/Productiva
37	Mega minería	MMin	Proyectos de gran envergadura para explotar los suelos ricos en minerales escasos de las cordilleras colombianas que son suelos fértiles para la siembra y producción de alimentos; contaminación y sobre uso de mantos acuíferos y desplazamiento de personas nativas de municipios del Quindío.	Natural/Ambiental

Figura 3

## Matriz De Impacto Cruzado



En este primer resultado esquemático sobre variables se hizo evidente y se confirmó que la mayor influencia sobre el sector cafetero esta en los factores climáticos asociados a practicas sustentables y los datos estadísticos que propician las tendencias (especulaciones) financieras para la compra de café en contratos a futuro en escala internacional, así mismo que el sector depende en gran medida del turismo responsable y ecológico sustentado en la identidad regional (productiva y cultural). Los factores más relevantes para la sustentabilidad del sector resultaron ser el pago justo sustentado el procesos de calidad diferenciada que permitan certidumbre financiera sobre los ingresos del productor y procesador de café, dando valor agregado y diversificando los productos derivados del aromático; el mantenimiento de los cultivos de café y las practicas que permiten la conservación de los microclimas únicos de cada origen; las características de oferta/demanda real y la educación para revalorizar la vida en el campo; todo ello sustentado en las políticas públicas y acciones gremiales para la eficiencia del transporte y mercadeo del producto.

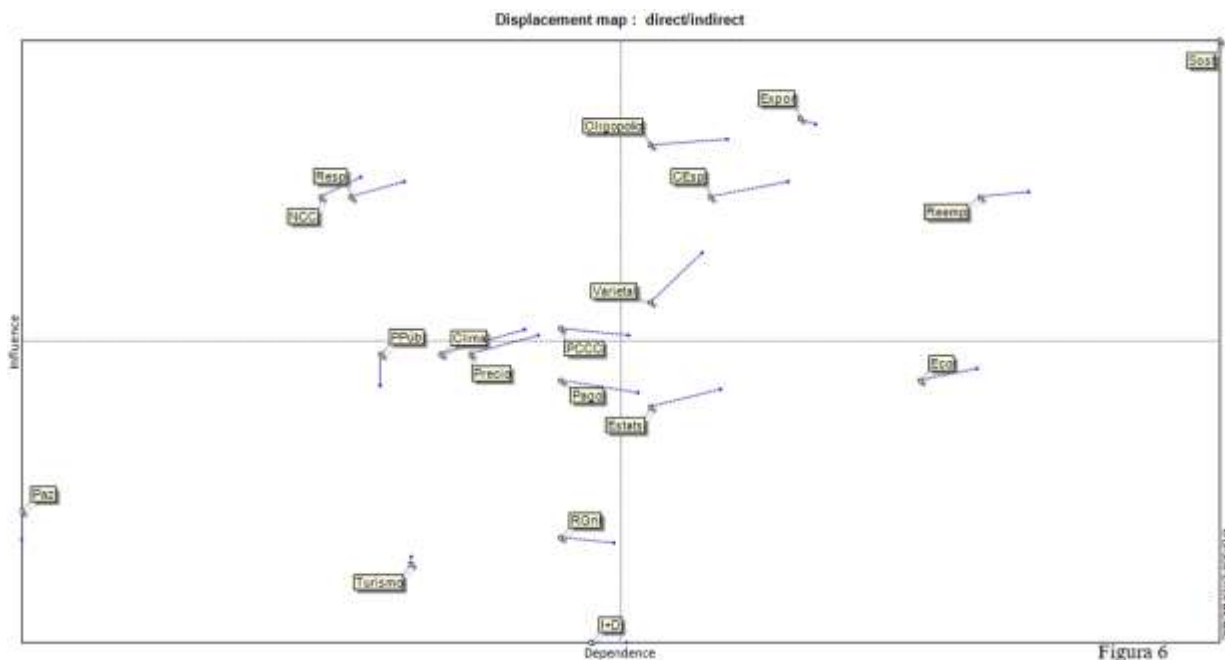
### Análisis Sectorial 2018

Con la visión de sintetizar las problemáticas y factores más importantes para la actualidad del sector cafetero y su evolución en el tiempo con mayor alcance, se actualizan las variables para el análisis del sector en el presente (Figura 5), en función de dejar muy claras las acciones de mayor relevancia y que mayor impacto tendrán al seguir en ejecución para la rentabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad de las practicas cafeteras, como resultado de la matriz de impacto cruzado actualizada (Figura 6).

Nº	VARIABLES	ETIQUETA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN
1	Precios Internacionales del Café	Precio	Rango de precios de la semilla de café a nivel internacional, dictados por el nivel de oferta y demanda, garantías de compra en futuro y controles/acuerdos entre países productores y consumidores.	Económico/Productivo
2	Datos Estadísticos del Sector Cafetero	Estats	Cifras que exhiben la situación real del sector cafetero con evolución histórica de datos y proyecciones que permitan generar un contexto sectorial de manera gráfica y directa. Control y seguimiento del producto originario. Tendencias de compra que definen precios sin certeza productiva o de consumo.	Político/Institucional
3	Exportaciones de Café	Expor	Nivel de ventas de la producción cafetera hacia el extranjero.	Económico/Productivo
4	Relevo Generacional	RGnl	Deficiente relevo generacional generado por el descuento social sobre el trabajo en el sector cafetero provocado por los bajos rendimientos y malas condiciones de vida, desprestigio del sector y envejecimiento de la fuerza laboral.	Socio/Cultural
5	Paisaje Cultural Cafetero Colombiano	PCCC	Declaratoria otorgada por UNESCO en función de los riesgos latentes para la pérdida de productos, costumbres y comportamientos en la región del eje cafetero. Identidad regional única en el mundo.	Urbano/Regional
6	Cafés Especiales	CEsp	Producción cafetera con procesos diferenciados que generan valor agregado por zonas exclusivas de cosecha, sabores únicos y precios justos por labor agrícola. Esto procesos son ecológicos y garantizan trazabilidad completa desde el cultivo hasta el producto terminado ampliando la oferta productiva sobre un solo bien.	Económico/Productivo
7	Pago por Trabajo del Café	Pago	Condiciones desfavorables de ingresos para los recolectores cafeteros consecuencia de la volatilidad financiera sobre el sector; afecta a transportistas, procesadores y comercializadores de mediana escala.	Económico/Productivo
8	Reemplazo de Cultivo Cafetero	Reemp	Cambio de uso de suelo, reemplazo de siembra de cafetos por cultivos que aparentan ser más rentables, como el plátano, cítricos, cacao, aguacate, siendo un riesgo de pérdida de identidad regional y erosión de los suelos.	Ecológico/Ambiental
9	Educación Social Sobre Cultura Cafetera	NCC	Nueva cultura cafetera de carácter social que promueva el trabajo en el sector, que impulse la mejora continua en la calidad del café, revalorice el producto y genere consumo local responsable. Capacitación de instituciones sociales, educativas, gremiales, comerciales y gubernamentales.	Socio/Cultural
10	Acuerdos de Paz	Paz	Condiciones de vida y convivencia social que permitan el libre y seguro desarrollo de actividades productivas para el óptimo y responsable uso de los recursos naturales, laborales y tecnológicos.	Socio/Cultural
11	Políticas Públicas Estratégicas Eficientes	PPúb	Documentos en los que se establecen planes de desarrollo nacional, regional y sectorial con énfasis a generar mayor competitividad, enfocados a mejorar las condiciones de vida de la sociedad en general y maximizar el uso eficiente de los recursos propios de cada país y región a través de la acción de instituciones y servidores públicos expertos. Responsables, transparentes y transversales.	Político/Institucional
12	Investigación y Desarrollo	I+D	Generación de material de carácter técnico, científico, de procesos productivos, certificaciones y logística de productos para la correcta infraestructura que sustente al sector con acciones directas y profundas.	Político/Institucional
13	Ecoturismo	Turismo	Actividades de recreación para viajeros que visitan las zonas de importancia ambiental de la región con el fin de colaborar en la conservación de los espacios naturales, generando ingresos por servicios y venta de productos de alta calidad y valor regional.	Económico/Productivo
14	Cambio Climático	Clima	Modificación de condiciones y fenómenos naturales propios de la región generando alteraciones en ciclos productivos del entorno natural.	Ecológico/Ambiental
15	Desarrollo Sostenible	Sost	Aprovechamiento de los recursos naturales productivos de una región sin comprometer el abastecimiento de estos para las futuras generaciones, dando uso responsable de recursos limitados considerando el crecimiento demográfico.	Socio/Cultural
16	Protección de Ecosistemas	Eco	Esquemas de conservación, mantenimiento y regeneración de suelos, flora y fauna específica de cada región, terreno y microclima.	Político/Institucional
17	Varietales Cafetaleros Específicos	Varietal	Conservación, manejo y trabajo específico de variedades de porte arábigo que mejor se adapten a cada ecosistema generando productividad rentable y resistencia a plagas por desarrollo natural en terreno con condiciones únicas de nutrición de la planta.	Económico/Productivo
18	Consumo Responsable	Resp	Exigencia de consumidores finales sobre procesos de calidad, trazabilidad, cadena de suministro equitativa y pago justo por productos cafeteros.	Socio/Cultural
19	Dominio Comercial	Oligopolio	Condiciones comerciales dominadas por un grupo pequeño de empresas transnacionales de gran capacidad capital que acaparan más del 50% de la producción mundial y poseen cerca del 65% del consumo de café. Imponen condiciones de pago injustas para productores y someten al sector a presiones financieras que repercuten en la sostenibilidad y rentabilidad.	Económico/Productivo

Figura 5

## Matriz De Impacto Cruzado 2018



### Resultados

La matriz de impacto cruzado en la evaluación directa de las percepciones sobre las 19 variables del sector cafetero, en 5 dimensiones, muestra que cada factor juega un papel fundamental en las prioridades que requieren acción presente para garantizar el mantenimiento de la productividad de manera competitiva desde ahora y para el futuro.

La conservación de condiciones de seguridad y paz social influye de una manera constante, sobre este factor se cimenta la capacidad de la sociedad para trasladarse a realizar labores productivas. A su vez el sector cafetero depende del involucramiento del turismo en las regiones rurales productivas, de la investigación y desarrollo de materiales y nuevas tecnologías que aporten al mejoramiento de la calidad y procesos de producción, incentivando a una nueva cultura del café que sustente el consumo local de café de calidad, y el consumo responsable en cualquier parte del mundo, que revalorice el trabajo en el mundo cafetero y se acompañe de acciones y políticas públicas responsables, transparentes y transversales, que ayuden a hacer más directa la llegada de ingresos a los actores del sector primario del café, comenzando a controlar las tendencias estadísticas en favor del sector y no permitiendo la imposición de precios por parte de quienes conglomeran grandes inventarios de semilla, entes que se mantienen como la fuerza más importante del sector y tienen impacto directo sobre todas las condiciones reales de producción cafetera, actuando como un filtro elitista que cierra la alternativa más grande para cambiar las condiciones inequitativas sobre los ingresos para el café, las exportaciones, estas se muestran como la solución de más impacto en función de la sostenibilidad.

La alternativa mencionada y las acciones prioritarias requeridas deben ser acompañadas por los factores de la principal tendencia arrojada por la herramienta de prospectiva, los fenómenos del cambio climático marcarán, sin duda, los mayores desafíos del sector, puesto que golpea directamente las condiciones del entorno que propician la productividad de los cultivos, para colaborar en la mitigación de los efectos negativos del entorno natural es necesaria la atención

directa a la conservación del Paisaje Cultural Cafetero en el caso del sector colombiano, siendo clave la conservación de los ecosistemas propios de la región y detener el reemplazo de cultivos de café por monocultivos intensivos, ganaderos o de explotación de los suelos. Si en contraparte, se da mayor atención al mantenimiento de variedades de café que den equilibrio al ambiente, se regeneren los suelos a su composición natural para fortalecer el cultivo y se da valor agregado a la producción de cafés de alta calidad que se procesen de manera más ecológica y diversifiquen la oferta de un mismo bien con características diferenciadas se marcará una línea directa de propensión a la sostenibilidad del sector cafetero, que acompañada de acciones integrales que consideren a las variables analizadas inclinarán al mundo aromático del café a la sustentabilidad.

## **Conclusiones**

El cultivo del café en la región del Quindío se destacó como la más grande fuerza económica hasta la crisis de precios y pérdida de rentabilidad del sector en 1989, esta condición desafiante para el sector cafetero se ha mantenido hasta nuestros días siendo enfrentada con grandes esfuerzos por parte de Brasil y Colombia para estabilizar los precios del grano. A pesar de éxitos de cooperación entre productores de café, el crecimiento exponencial en producción internacional con el ingreso al mercado de grandes volúmenes de la semilla cosechada en países como Vietnam, Indonesia, Honduras, Perú, China, India y Nicaragua ha provocado desequilibrios en los precios internacionales que no han sido enfrentados en el sector colombiano de la manera más adecuada por la poca evolución del modelo de negocios existente, generando una pobre dinámica económica y bajando los márgenes de utilidad para los productores por el aumento de los costes de cultivo, cosecha y procesamiento del grano, esto aunado a la ineficiencia de políticas públicas e incentivos para el productor genera incertidumbre, disconformidad y desánimo en los caficultores que prefieren promover el cambio de estilo y cultura de vida de las nuevas generaciones fomentando la migración a las zonas conurbadas, dejando el campo en desuso, desaprovechando las bondades del suelo colombiano y deteriorando el tejido social de la nación al aumentar la densidad de población en las grandes ciudades, disminuyendo con ello las oportunidades de educación y empleo, aumentando la informalidad y la inseguridad.

La ralentización de la producción de café como principal cultivo del Departamento del Quindío tiene entre sus causas el insuficiente relevo generacional derivado de la pérdida de vocación agrícola, la eliminación de cultivos de café y el cambio de uso de suelo a siembra de otros frutos y vegetales, o actividades menos sustentables como la ganadería.

Con base en el análisis sectorial y la evaluación de problemáticas/factores propios del sector cafetero, conocemos que la brecha entre los ingresos que recibe el productor/los colaboradores del sector primario y los propios de algunas empresas controladoras procesadoras de semilla genera un impacto profundo de manera negativa degradando el equilibrio bio-social necesario para el desarrollo productivo del mundo del café, afectando a la rentabilidad, sostenibilidad y por ende la sustentabilidad del sector, haciendo más preocupante la situación ya conocida, instituciones internacionales (Banco Mundial, 2015) (Huffington Post, 2012) (National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), 2018) han realizado estudios sobre alimentos y su existencia, con resultados que proyectan la desaparición de plantas cultivadas como plátano, cacao y café para el año 2040, por lo tanto debemos considerar ya al café como una planta en peligro crítico de extinción.

Por tanto, se deben aplicar de manera urgente pequeñas acciones que en conjunto representen una fuerza positiva que comience a detener las consecuencias del mal cuidado y sobre explotación de

nuestro planeta, sus ecosistemas y su capacidad/equilibrio productivo, el presente estudio se ha concentrado por más de cuatro años en detectar las variables más concisas para impulsar, socializar y promover acciones objetivas derivadas de estudios prospectivos y su prioridad para mitigar los efectos que ya vive el sector cafetero. Probados casos de éxito existen en la regiones cafetaleras de México y Colombia, quienes han aplicado algunas acciones que coinciden con los resultados arrojados por esta investigación con producciones responsables con el medio ambiente y que agregan valor al café, con capacitación constante a caficultores, con la apertura de mercados evitando intermediarios, conjugando la producción con el turismo y la conservación de la flora y fauna nativa; el avistamiento de aves ha marcado una nueva tendencia que acompaña de manera oportuna la producción cafetera al motivar al cuidado del ecosistema completo y regenerando espacios a su estado original para facilitar la observación de la fauna salvaje y con la implementación de mediciones de vida en cada región, generando proyectos integrales que mantienen la producción de café con máxima calidad, procuran el cuidado del microclima y se mantienen consientes de la cantidad de vida salvaje conocida por inventarios de aves, fortaleciendo económicamente a los productores frente a los ciclos financieros y sus fluctuaciones con ingresos provenientes del turismo que blindan la sostenibilidad de cada plantación cafetalera apegada a estas prácticas optimizando el uso de los recursos propios para influenciar el cambio hacia un sector cafetero sustentable.

## Referencias Bibliográficas

- Banco Mundial. (2015). *¿Qué tiene que ver el café que tomas con los bosques del mundo?* Obtenido de Banco Mundial:  
<http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/06/25/cafe-brasil-bosques-mundo-america-latina-mata-atlantica>
- Berger, H. (1959). *The Lower Incisors In Theory And Practice. Vol. 29, No. 3, pp. 133-148.* Tel Aviv, Israel: The Angle Orthodontist.
- Brandt, W. (1980). *La Comisión Independiente sobre Asuntos de Desarrollo Internacional.* Alemania.
- Caracol. (Junio de 2018). *Colombia importará café y lo pagará con la plata de los productores locales.* Obtenido de Cracol Radio:  
[http://caracol.com.co/emisora/2018/04/11/pereira/1523444788\\_018145.html](http://caracol.com.co/emisora/2018/04/11/pereira/1523444788_018145.html)
- Durán, D. (10 de Marzo de 2010). *Las dimensiones de la sustentabilidad.* Obtenido de EcoPortal:  
[www.ecoport.net](http://www.ecoport.net)
- Espinosa, J. O. (2006). *La prospectiva territorial: Un camino para la construcción de territorios de futuro.*
- Fair Trade. (06 de 2018). *Fair Trade Organization.* Obtenido de Fair Trade UK:  
<https://www.fairtrade.org.uk/Farmers-and-Workers/Coffee>
- Huffington Post. (2012). *Coffee Extinction.* Obtenido de  
[https://www.huffingtonpost.com/2012/11/09/coffee-extinction\\_n\\_2104187.html](https://www.huffingtonpost.com/2012/11/09/coffee-extinction_n_2104187.html)



Massé, P. B. (1959). *Le Choix des investissements, critères et méthodes*. Dunod.

Michel Godet, P. D. (2009). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. El Cercle des Entrepreneurs du Futur.

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). (2018). Climate Change .

Organización De Las Naciones Unidas. (1987). *Informe Brundtland*. Brundtland: ONU.

Talancón, H. P. (julio de 2018). *Post Globalización Orientada A Desafíos Sociales*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2009b/hpt.htm>

Vélez, R. (Mayo de 2018). *La estrategia de la FNC frente a las amenazas del café*. Obtenido de dinero.com: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/retenciones-voluntarias-de-cafe-para-mejorar-precios/254809>