



N° 2, V. 10 JULIO DICIEMBRE 2024/ Revista Científica Multidisciplinaria/
ISSN: 2542-3037 <https://revistapt.edublogs.org/>



IMPLEMENTACIÓN TRANSMODERNA DE LA CAFICULTURA VENEZOLANA COMO PALIATIVO DE UNA CRISIS MULTIFACTORIAL

TRANSMODERN IMPLEMENTATION OF VENEZUELAN COFFEE GROWING AS A PALLIATIVE FOR A MULTIFACTORIAL CRISIS

Alfredo Mendoza^{1,2}

¹Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, UNELLEZ, Guanare, Venezuela ²caficultor.sudaca@gmail.com
(<https://orcid.org/0009-0008-1998-5344>)

RESUMEN

El mundo atraviesa una crisis post-capitalista que obliga a cuestionar el paradigma de la modernidad eurocéntrica, causante del deterioro antropogénico de las condiciones de vida en el planeta (IPCC, 2022); todo lo cual conforma una crisis civilizatoria (Huntington, 1993). La faceta agro-alimentaria de dicha crisis se origina en la imposición del falso paradigma de la llamada “Revolución Verde” (uso exagerado de los agroquímicos y la biotecnología), la cual terminó siendo un agravante del problema que pretendía combatir (Nicholls y Altieri, 2018 y Horowitz, 1985). En Venezuela particularmente, la década más reciente nos ha mostrado una crisis multifactorial con muchos componentes exógenos destacando los efectos negativos del Decreto de Obama (Orden Ejecutiva 39.621) cuyas secuelas, además del gran componente político, tienen implicaciones económicas, tecnológicas y sociales, como la inflación inducida, el deterioro de los servicios públicos y la migración masiva de población. Lo sistémico de esa problemática, sugiere un abordaje también sistémico, por lo que se vislumbra la potencialidad de la producción sustentable de café, como atenuadora del deterioro en nuestra calidad de vida; basándonos en la presencia ubicua de su consumo en la población venezolana y en su presencia transversal a toda la vida económica del país. Considerando que el Estado venezolano tiene compromisos estructurales con el Desarrollo Sustentable (AN, 2019) y que numerosas investigaciones muestran evidencias favorables a la agroecología; creemos que un cambio radical de enfoque en el modo de producción cafetalera, nos conducirá hacia la disminución de la presión en varias facetas de la crisis actual. Concluimos que el nuevo esquema productivo debe aprovechar las virtudes de los Sistemas Agro-Forestales (Farreras, 2019) y valorar la conservación ambiental (cosecha de agua, captura de carbono y biodiversidad) con una magnitud comparable a la del rubro agrícola; para ello deben segmentarse los mercados, ampliarse la frontera de cafetales bajo sombra y fortalecer el nicho de los cafés especiales.

Palabras clave

Agroecología, caficultura de sombra, segmentación de mercados, Sistemas agroforestales, transmmodernidad.

Recibido: 2024-07-02 /Revisado: 2024-08-08/ Aceptado: 2024-08-20/ Publicado: 2024-12-28 /
Páginas: 704-726



TRANSMODERN IMPLEMENTATION OF VENEZUELAN COFFEE GROWING AS A PALLIATIVE FOR A MULTIFACTORIAL CRISIS

Alfredo Mendoza^{1,2}

¹Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, UNELLEZ, Guanare, Venezuela ²caficultor.sudaca@gmail.com
(<https://orcid.org/0009-0008-1998-5344>)

ABSTRACT

The world is going through a post-capitalist crisis that forces us to question the paradigm of Eurocentric modernity, causing the anthropogenic deterioration of living conditions on the planet (IPCC, 2022); all of which makes up a civilizational crisis (Huntington, 1993). The agro-food facet of this crisis originates from the imposition of the false paradigm of the so-called “Green Revolution” (exaggerated use of agrochemicals and biotechnology), which ended up being an aggravating factor of the problem it intended to combat (Nicholls and Altieri, 2018 and Horowitz, 1985). In Venezuela particularly, the most recent decade has shown us a multifactorial crisis with many exogenous components, highlighting the negative effects of the Obama's Decree (Executive Order 39,621) whose consequences, in addition to the large political component, have economic, technological and social implications, such as induced inflation, the deterioration of public services and the massive migration of the population. The systemic nature of this problem suggests a systemic approach, so the potential of sustainable coffee production is glimpsed, as an attenuator of the deterioration in our quality of life; based on the ubiquitous presence of its consumption in the Venezuelan population and its transversal presence throughout the country's economic life. Considering that the Venezuelan State has structural commitments to Sustainable Development (AN, 2019) and that numerous investigations show evidence favorable to agroecology; We believe that a radical change of approach in the mode of coffee production will lead us towards reducing pressure in several facets of the current crisis. We conclude that the new productive scheme must take advantage of the Agro-Forest Systems virtues (Farreras, 2019) and value environmental conservation (water harvesting, carbon capture and biodiversity) with a magnitude comparable to that of the agricultural sector; To do this, markets must be segmented, the frontier of shaded coffee plantations expanded and the specialty coffee niche strengthened.

Keywords

Agroecology, agroforestry systems, market segmentation, shade coffee growing, transmodernity

Received: 2024-07-02 / Revised: 2024-08-08/ Accepted: 2024-08-20/ Published: 2024-12-28 /
Pages: 704-726



INTRODUCCION (El dilema ontológico)

La agricultura puede hacerse de muchas maneras, desde la tala y la quema itinerante que son halladas frecuentemente en algunas etnias aborígenes; hasta la agricultura de precisión y la hidroponía en casas de cultivo *ad hoc*, las cuales utilizan las más recientes innovaciones tecnológicas. Por otro lado, en su afán de rentabilidad y mediante la propaganda, los poderes fácticos planetarios han manipulado y alienado a una gran masa de seres humanos, dentro de un ámbito sospechosamente intencionado y claramente ajeno, en la búsqueda de la globalización (Davidov, 2016); la cual, en el ámbito agrícola, está representada por la “Revolución Verde”. Pero ese amplio espectro de posibilidades productivas, debe tomar en cuenta la necesidad de convivencia armónica con la naturaleza como lo expresa el economista Wim Dierckxzens (2006):

Es un hecho que la reproducción de la vida humana depende de la reproducción de la vida natural. Asimismo, es un hecho real que la salud pública de la especie humana depende de la salud del medio ambiente

El pragmatismo que caracteriza a la modernidad ha conducido a algunos errores conceptuales de nuestro proceso civilizatorio, logrando que la humanidad afecte al simbiote que le sirve de hábitat; hasta el punto de poner en peligro el equilibrio que garantiza la continuidad de los procesos vitales que discurren en nuestro planeta. El común de la gente vive un presente cada vez más virtual y actúa de una manera cada vez más inducida, obviando tanto el plano espiritual, como la condición de ser vivo que tiene el planeta azul; el cual realmente integra una simbiosis con la Humanidad, hasta el punto de ser llamado Pacha Mama o Madre Tierra por algunas culturas originarias (Huanacuni, 2010).

La desconexión entre el ser humano y la naturaleza se hace más evidente cada día, dejando el planeta de ser un ente familiar y respetado; para devenir en un bien utilitario, un mero “recurso” donde la manipulación



genética, la clonación de seres vivos, el uso y abuso de la energía atómica, la alteración del clima y algunas otras actividades altamente riesgosas; ignoran a menudo el aspecto ético, la cosmogonía de los eventos y otras variables importantes, que no deberían dejar de ser consideradas. La amenaza es general y la causa, tiene gran contenido antropogénico.

Surge entonces la noción ecologista del cultivo de café, el cual desde los inicios de su ingesta como infusión aromática, se cultivó alrededor del mundo en una forma artesanal; con la notable excepción de Brasil, donde mayoritariamente se produce como un monocultivo bastante mecanizado, incluyendo el uso masivo de riego artificial. Debemos dejar 50 países que hace poco más de un siglo, Venezuela vivía de dicho rubro aromático y su cultivo se hacía de manera tradicional (Ardao, 1984); llegando el país a ocupar el primer lugar mundial en la producción de arábigos suaves. Sin embargo, Colombia nos desplazó entonces, debido a nuestra desviación hacia la producción petrolera.

Progresivamente se han venido utilizando en muchos países, los postulados de la Revolución Verde y al igual que numerosos cafetales alrededor del Mundo, una parte del café cultivado en Venezuela sigue actualmente un patrón tecnológico inadecuado para la realidad del planeta. Muchas hectáreas han sido despojadas de su sombra, muchas toneladas de granos se obtienen utilizando fertilizantes químicos (agrotóxicos), algunas variedades híbridas han sido desarrolladas o introducidas y miles de litros de biocidas se usan hoy para combatir insectos (plagas) y plantas no deseadas (malezas).

Todo ello, forzando el metabolismo de la planta en busca de más dinero, a costa de la sostenibilidad del planeta y con él, de la Humanidad entera; sin embargo, en líneas generales, los caficultores no han recibido una compensación justa de sus costos, ni han recibido la atención privilegiada que amerita el rubro, existiendo ante la crisis ambiental, una



excelente oportunidad para solucionar esta problemática bajo un criterio de ganar-ganar.

Al analizar la caficultura venezolana, descubrimos una altísima correlación existente entre la frontera de siembra del rubro café y nuestras cuencas hidrológicas; ya que el café bajo sombra favorece el agua de casi toda la población ubicada al norte del Eje Orinoco-Apure, regando además al Eje Norte Llanero, hasta convertirlo en el granero del país. Dicha correlación también es alta en otros países cafetaleros, especialmente en los que cultivan la especie arábica bajo sombra, produciendo un impacto ambiental positivo y garantizando la soberanía alimentaria nacional, debido al rol de los bosques nublados en el aporte de agua para los cultivos en valles y llanuras.

Frente a esta situación, surge el café como una alternativa multifacética de solución, por su condición de rubro ecológico arraigado a la tradición venezolana. Sin embargo, a este cultivo no se le ha respetado su importante rol, ni su gran potencial como cultivo ecológico; hallándose poco atendido en el escenario económico nacional y los caficultores artesanales, permanecen marginados incluso en el ámbito mundial (ICO, 2021).

Para efectos de este ensayo, trataremos de discernir cómo puede una implementación transmoderna de la caficultura, servir como un paliativo de la crisis multifactorial que nos afecta. Bajo ese marco de referencia, surgen entonces grandes preguntas: ¿Estarán los caficultores dispuestos a un cambio de paradigma? ¿Honrarán las autoridades competentes, los compromisos reflejados en el estamento legal? Y... ¿Tendremos tiempo de esperar que el mundo comprenda la necesidad perentoria de actuar?



EPISTEMOLOGÍA TECNOCRÁTICA

En la tesis doctoral “La crisis ambiental como proceso” (Agoglia, 2010), Ofelia Agoglia nos explica que el proyecto moderno se sustenta en dos categorías fundamentales “vendidas” por la propaganda eurocéntrica: el poder de la razón, como instrumento para modelar un mundo positivista, acorde a las necesidades humanas a partir del desarrollo científico tecnológico, y el progreso como motor de toda acción; forjando todo ello una esperanza de prosperidad, indisolublemente asociada a la razón y al conocimiento.

Dicha propuesta llenó la mente del hombre moderno, alcanzando su plenitud entre mediados del siglo XVIII y comienzos del XX; periodo en el cual llega a ser la idea dominante de la “civilización occidental” (Europa y sus colonias alrededor del mundo). Ese conjunto de variables configura la legitimación del orden socioeconómico imperante, el cual arroja como su producto principal, un modelo de consumo descrito así por la autora de la tesis en cuestión:

Bajo el modelo consumista, las necesidades son creadas en el marco del proceso que las satisface, dependiendo del producto y no del consumidor. El marketing y la publicidad se imponen como instrumentos válidos con capacidad para crear un mundo simbólico en el cual el deseo sustituye a la necesidad.

Entonces, ya no se crean bienes y servicios para satisfacer necesidades, sino que se crean necesidades para satisfacerlas, favoreciendo la acumulación capitalista; mientras que la raíz de la superestructura de la sociedad moderna, se sustentaría en “la pretensión de una racionalidad iluminada que tendría a occidente como cuna y que justificaría el colonialismo, despreciando sustancialmente la importancia de las culturas y civilizaciones del oriente o de las comunidades indígenas precolombinas” (Brukman y Dos Santos, 2005 citados por Agoglia).



Como lo expresan Hinkelammert (1993), Bifani (1999) y Estévez (2001), entre otros citados por Agoglia; para satisfacer un artificioso y continuamente mayor nivel de necesidades, el sistema se sustenta en la complementariedad que le otorgan las categorías de progreso e innovación tecnológica, acortando la distancia entre las nociones de crecimiento y desarrollo. Un craso error que le puede costar la vida al planeta y que, de hecho, nos tiene con el clima alterado y enfrentando diariamente una polución creciente.

El desarrollo como categoría adquiere, a partir de 1949, una clara dimensión política; cuando al asumir Harry Truman la presidencia de los Estados Unidos ya hegemónicos, declara: “Hay que emprender un nuevo programa audaz para que los beneficios de nuestros avances científicos y nuestro progreso industrial sirvan para la mejoría y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas”. Cuando sumamos esto a las propuestas del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas (al declararse la Década del Desarrollo), queda definida así la peligrosa propuesta tecnocrática de un crecimiento pretendidamente infinito.

Eso constituye una ilusión que nos ha hecho creer más en la tecnología que en los valores y además, perseguir esa quimera generó un flujo excesivo de materiales y energía que ha agravado la situación. La elevación quimérica del nivel de vida de la cual creen beneficiarse los ciudadanos del Norte, actúa cada vez más como un bumerang; ya que ellos gastan demasiado en términos de bienes y servicios, pero son consumidores inducidos que olvidan deducir algunos costos ocultos, como los daños ambientales y sociales, por ejemplo.

Esta secuencia de eventos pone en evidencia una realidad triste: La llamada Revolución Verde terminó siendo un truco de marketing para la dominación de la periferia; ya que dicha “Revolución” fue un constructo utilizado durante la Guerra Fría para alimentar las arcas del capitalismo neoliberal y crear más dependencia tecnológica. Los paquetes tecnológicos



modernos sacrificaron una tradición agrícola milenaria para vender agro-insumos, promoviendo los monocultivos extensivos que sólo benefician a los emporios agro-industriales y además, persiguen fines políticos. Desde entonces, en la agricultura mundial han privado los intereses económicos sobre los ambientales y sociales; todo lo cual contribuye a profundizar la crisis, haciendo necesaria y perentoria una corrección.

APROXIMACIÓN HERMENÉUTICA

Importancia mundial del café. El café dinamiza la economía de numerosos países pobres y ricos, y tiene un impacto ecológico positivo cuando se cultiva bajo sombra. Independientemente del modo de producción utilizado, el café constituye el cultivo de mayor relevancia en el mundo, ocupando el segundo lugar entre los *commodities* (producto básicos) internacionales. La frontera del cultivo ocupa 25 millones de hectáreas en más de 50 países productores pertenecientes al tercer Mundo (ICO, 2024), todos ubicados en la faja intertropical. Dicho cultivo da empleo a millones de personas en varios países tanto exportadores como importadores y mueve unos 70 mil millones de dólares al año en ventas en el sector secundario de la economía (50 veces más, después de ser colado y servido).

En la cosecha 2023/2024, se proyecta producir 178 millones de sacos de 60 kilogramos, distribuidos en 102.2 millones de sacos para Arábica y 75.8 millones para Robusta (ICO, 2024); pero su comercialización sigue siendo injusta con los 25 millones de caficultores que lo producen en los países del Tercer Mundo, ya que las ganancias de las trasnacionales del café (Nestlé, Sara Lee, Kraft Foods, Tchibo, Rothfos, etc.) son mayores, siendo la relación de 9:1. Venezuela no es una excepción y además, debido a la transversalidad del cultivo, la desaparición de la caficultura en nuestro país, pudiese traer consecuencias incalculables en perjuicio de nuestra soberanía alimentaria y el equilibrio ecológico al Norte del Eje Orinoco-Apure.

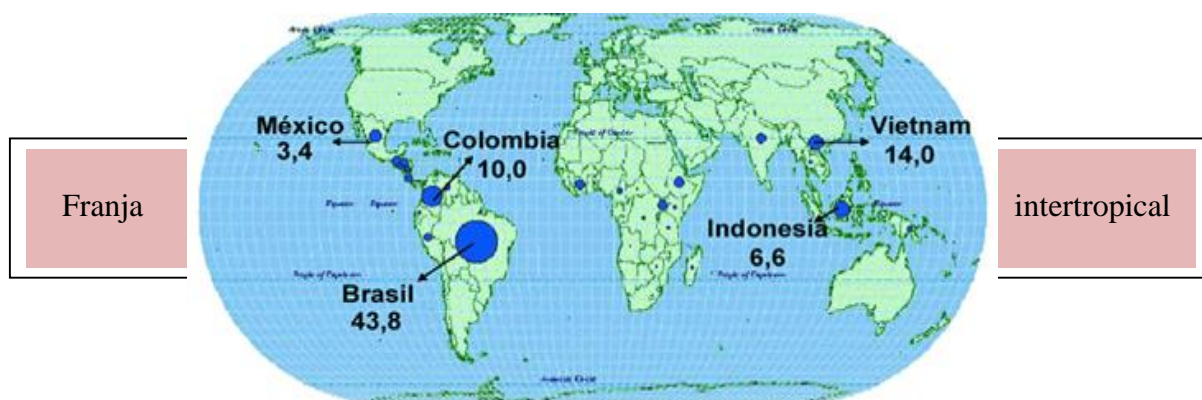


Figura 1. Ubicación de los países cafetaleros en la franja intertropical.

Venezuela participó en la 70ª Asamblea General de la ONU, realizada en Nueva York a finales de 2015 y donde se definieron los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, siendo firmante de la llamada Agenda 2030. Por otro lado, en Venezuela existe afinidad con la Declaración Final de la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático, en la cual se proponen doce Acciones de los pueblos contra el cambio climático para defender la vida y constituyen una buena base epistemológica para plantear el cambio.

Entre dichas acciones climáticas queremos destacar las siguientes: fortalecer la no mercantilización de la naturaleza, luchar contra los intereses capitalistas en contra de la vida, acciones de los pueblos por la defensa de nuestro patrimonio común, acciones de los pueblos para construir una ciencia climática para la vida y fortalecer los caminos del Vivir Bien, alternativos al capitalismo.

A pesar de que los combustibles fósiles son la primera fuente de divisas de la República Bolivariana de Venezuela, el país ha mantenido una línea ecologista, suscribiendo el Protocolo de Kioto y luego el *Paris Accord*; teniendo además una Ley Nacional denominada “Plan de la Patria 2019-2025”, cuyo Quinto Objetivo Histórico considera el control de la emisión de gases tóxicos y del efecto invernadero.

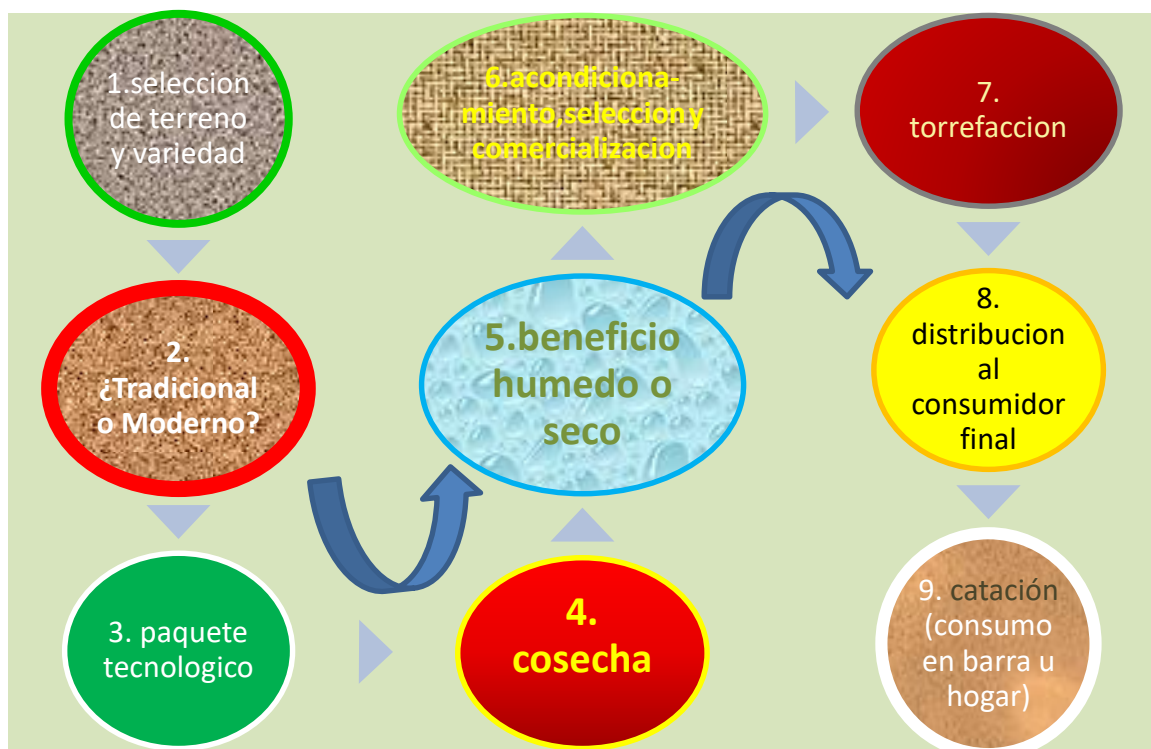


Figura 2. Ciclo completo del rubro café (cadena de valor)

En 1999, Venezuela cambió sus patrones de refinación hacia gasolinas “verdes” y por varios años sustituyó centenares de millones de bombillos incandescentes por otros menos consumidores de energía. Como parte del Soporte legal de esta propuesta en Venezuela, destacamos el Artículo 305 constitucional, el cual reza:

El Estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a éstos por parte del público consumidor (...) La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la Nación (...) Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola.

Por su parte, el Artículo 127 de nuestra Constitución bolivariana establece:

Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un



ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

Con respecto a este artículo, el autor propuso formalmente en 2018 a la Asamblea Nacional Constituyente, su complementación mediante el cultivo de todo el café venezolano obligatoriamente bajo sombra, honrando el Quinto Objetivo Histórico. Una solicitud similar se le hizo al entonces ministro del Poder Popular para el Ecosocialismo, Herick Ramírez (ver anexo).

Sub-región Agua, vida y Café. Es de hacer notar que bajo los criterios de la Nueva Geometría del Poder, en Venezuela se definió la Subregión Agua, Vida y Café como uno de los Distritos Motores de Desarrollo; el cual ocupa la parte superior de la región emergente del Eje Norte Llanero y en la actualidad suple casi el 80% del café que se consume en Venezuela. La Subregión contiene un territorio caracterizado por poseer condiciones físico-naturales de montaña y piedemonte donde se ubican las nacientes de importantes ríos, presentando condiciones ecológicas que favorecen el desarrollo del cultivo de café. Una descripción completa de la misma fue editada por el Ministerio del Poder Popular para la Planificación, en diciembre de 2016. Allí podemos observar un dato preocupante:

Desde 1983 a 2016, la cobertura boscosa ha disminuido de 97,89 a 30% (67,89 %). Se destaca aquí que los cafetales conforman una cobertura de semibosque (...) una disminución dramática de los bosques de cafetos en la subregión que explica la disminución de los caudales de todos sus ríos, quebradas y manantiales.

Esa disminución dramática reportada en los bosques cafetaleros de tan importante subregión, principalmente se debe a la sustitución de las variedades clásicas que tanto han identificado a Venezuela en el mercado internacional; por variedades híbridas que persiguen la falacia de una Revolución Verde, la cual solo beneficia a las transnacionales de agrotóxicos, en detrimento de los caficultores y la conservación de nuestros recursos



naturales. Existe otro grave indicador que es necesario analizar y combatir a la luz de la evidencia científica que nos muestra la afectación de los suelos por efecto del uso indiscriminado de agroquímicos tóxicos (González, 2019). El documento NR22445 del INIA Chileno, expresa:

Los fertilizantes químicos han contribuido al rendimiento de los cultivos, produciendo un aumento en la producción de alimentos en el mundo. El consumo de fertilizantes a nivel mundial fue de 181.9 toneladas (t) en el periodo 2014/2015... Pero la aplicación excesiva ha producido eutrofización, toxicidad de las aguas, contaminación de aguas subterráneas, contaminación del aire, degradación del suelo y de los ecosistemas, desequilibrios biológicos y reducción de la biodiversidad.

Finalmente, si tomamos en cuenta la variable Acidez del suelo y que, además, un pH superior a 4.5 es considerado extremadamente ácido; entonces es muy alarmante la situación que se presenta en la zona alta del Estado Portuguesa, la cual incluye algunos valores por debajo de 3, llegando hasta un valor mínimo de 2.8. Aunque nuestro diagnóstico no es exhaustivo, sólo las cifras mostradas en cuanto a deforestación masiva y grave deterioro de los suelos cafetaleros, debido al uso de agrotóxicos; deberían motivar un estudio profundo y la toma de medidas efectivas para el combate de ambos flagelos por parte del Estado venezolano.

LA RESPUESTA AXIOLÓGICA

Un uso ecológico de los bienes naturales que deriven en procesos productivos, requiere que estos sean factibles económicamente, ambientalmente sustentables, tecnológica y políticamente independientes, socialmente justos y culturalmente aceptables. Una advertencia preocupante fue publicada en enero de 2019, en el portal mexicano GQ, bajo la firma de Emma Sibaja, en un artículo sobre el calentamiento global (Sibaja, 2019), donde expresa:



El estudio llevado a cabo por la Unidad de Modelado Ecosistémico e Hidrológico del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), revela que el calentamiento global podría poner en riesgo más del 88% de las áreas donde se siembra el café en Latinoamérica, dando un impacto de 50% a nivel mundial (...) Otro que también ha planteado el tema, es el Instituto de Tecnología de Massachusetts. Estos analistas afirman que en 2050 tanto en Brasil como en Centroamérica la producción de café Arábica será casi imposible de realizar, al no contar con las características de clima y temperatura que se necesitan para que se produzca el café.

Para salir de este círculo, requerimos un cambio de valores sobre el significado de riqueza, pobreza y bienestar; lo cual amerita el surgimiento de nuevos conceptos y una reestructuración global de la economía actual, que permita superar los daños y secuelas de la “Revolución Verde”. Daniele Giovanucci, consultor internacional del Banco Mundial y del *International Institute for Sustainable Development*, además de fundador y Director Ejecutivo de COSA (*Committee on Sustainability Assessment*), opina al respecto:

Una estrategia sostenible para el sector cafetalero debe proteger el ambiente. Eso contribuye a mejorar la calidad, la productividad, la viabilidad económica, la competitividad y la sostenibilidad. Ninguna estrategia para mejorar la calidad del café y fomentar la diversificación deberá tener efectos negativos en el ambiente, especialmente en cuanto a la biodiversidad y al uso del agua.

Numerosos autores han definido la conversión agroecológica como un proceso de transición que cuenta con tres fases diferentes (McRae et al. 1990; Gliessman 1998 citados por Altieri):

1. Eficiencia mejorada del uso de insumos mediante el manejo integrado de plagas (MIP) y/o manejo integrado de la fertilidad de los suelos.
2. Sustitución de los insumos tóxicos por insumos beneficiosos para el medio ambiente (pesticidas botánicos o microbianos, biofertilizantes, etc.).
3. Rediseño del sistema, diversificando con un ensamblaje óptimo cultivo/animal que facilite las sinergias para que el ecosistema pueda



auspiciar su propia fertilidad edáfica, una regulación natural de las plagas y la productividad de los cultivos.

Uno de los promotores de la permacultura nos dice que “el desafío de alinear los sistemas agrícolas comerciales a los principios ecológicos es inmenso, sobre todo en el contexto de la agricultura moderna, en la que priman la especialización, la productividad a corto plazo y la eficiencia económica” (Horowitz, 1985). Al hablar de mejoramiento del desempeño de agro-ecosistemas en los principios de la agroecología (Nicholls y Altieri, 2018), los autores nos dicen:

La diversificación de cultivos es por consiguiente una estrategia eficaz para introducir mayor biodiversidad en los agroecosistemas con el fin de fomentar los servicios proporcionados por el agroecosistema. Al contar con una mayor riqueza en especies de biodiversidad planificada y asociada, se mejora el ciclo de nutrientes y la fertilidad edáfica, se limitan las pérdidas de nutrientes por lixiviación, se reduce el impacto negativo de plagas, enfermedades y malezas y se fortalece la resistencia general del sistema de cultivo.

El siguiente texto, procedente de los ecologistas de relevancia mundial citados en el párrafo anterior, nos proporciona razones para ser optimistas:

Informes recientes sugieren que la transición a una agricultura basada en principios agroecológicos no solo proporcionaría a las familias rurales beneficios sociales, económicos y ambientales significativos, sino que también alimentaría al mundo, de manera equitativa y sostenible (IAASTD 2009, FAO 2015, IPES 2016) (... Al cultivar una gran diversidad de cultivos adaptados localmente, muchos pequeños agricultores familiares cubren una gama de necesidades nutricionales a nivel del hogar y de la comunidad, y reducen los riesgos de la variabilidad climática y la dependencia de insumos externos costosos. Además, la agroecología reduce los costos de producción y las deudas de los agricultores, aumentando su autonomía y control sobre sus territorios y medios de producción.

Si consideramos que todos los países productores de café, se verán afectados por el aumento global de temperatura en un plazo perentorio (op.



Cit.); las ventajas de la visión transmoderna son muchas, mientras que es muy grande el riesgo de no actuar. A la luz de los argumentos expuestos, el objeto principal del cafetal se hace entonces ecológico y su subjetivación, convierte al *commodity* café en un producto secundario, aunque muy apreciado, ahora con una connotación de “salvavidas” y siendo a la vez beneficiario del mismo proyecto.

Ventajas del uso de la sombra. El uso de sombra en los cafetales le agrega biomasa a las plantaciones, reduce la evaporación de la capa vegetal del suelo y los árboles utilizados sirven de refugio a numerosas especies de animales (aves, mamíferos e insectos), así como a bellas epifitas, habitualmente asociadas a la sombra del café (millones de orquídeas y otras hermosas plantas, se producen allí). Aunque a primera vista, el cultivo bajo árboles de sombra (*shade grown*) reduce la productividad con respecto a los cafetales a plena exposición solar; al hacer un análisis más exhaustivo, existen varias ventajas técnicas desde el punto de vista agronómico, ecológico y económico (Romero, 2019). Leamos:

- Las variedades clásicas (como *Typica* y *Bourbon*), duran mucho más tiempo en producción que las híbridas, por lo cual la renovación de cafetales prolonga sus períodos, con la consecuente disminución de costos (Anacafé, 2019).
- Dichas variedades clásicas, que son las preferidas en el ámbito de los cafés especiales, funcionan mejor bajo sombra y a alturas superiores a 800 msnm.
- La sombra permite que, al caer su follaje, contribuya con el abonamiento del cafetal, bajando los costos (Ferreira, 2012). Si son dicotiledóneas (como el guamo o samán), también aportan a los cafetos el nitrógeno y otros elementos fijados por su sistema radicular.
- La sombra atenúa el crecimiento de plantas arvenses por la disminución de la luz solar, favoreciendo la salud del cafetal, la calidad del grano y los costos.



- Al tener menos malezas, se reduce la labor y los costos de limpia del cafetal por debajo de la mitad; bajando de 4 o 5 limpiezas anuales, a sólo dos.
- El metabolismo del cafetal bajo sombra es más pausado, mejorando la calidad en la taza y ésta, a su vez, mejora los precios del producto final (Geissert, 2015).
- El 90% de las fincas de café es artesanal, por lo que tienen dificultades para adquirir fertilizantes químicos, así como biocidas para controlar insectos y plantas indeseados. Además del alto costo, perjudican la salud humana y la ambiental.

Aunque este conjunto enumera algunas ventajas técnicas relevantes, no es exhaustivo, y la baja productividad tampoco afecta demasiado los ingresos; ya que los costos de trabajar con sombra son menores y el café certificado, se vende más caro; adicionalmente al trabajar con policultivos, pueden generarse ingresos extras a partir de rubros como frutales, madera, miel y otros alimentos vegetales.

Usando sombra, se requiere una mayor superficie cultivada para suplir la disminución en peso y cubrir la demanda (creciente a escala mundial); pero esa mayor superficie respalda nuestro propósito y mejora los fines de esta propuesta, al tener mayor biomasa en un mayor bosque secundario, con las consiguientes ventajas ecológicas (Vasallo, 2019). El hecho de quitar la sombra, acelera el metabolismo de los cafetos, haciéndose intensivos los costos en capital, debido a requerimientos extra de agro-tóxicos para fertilización y control de arvenses, enfermedades e insectos no deseados; adicionalmente, las variedades híbridas tienen una vida útil menor que las clásicas.

Los cafés especiales. A pesar de haberse ejecutado en Venezuela el Plan Café, la productividad, medida en peso por unidad de superficie, ha permanecido por debajo de otros países más pobres, siendo la mitad o menos de la existente en Colombia, Centroamérica o Vietnam; sin embargo,



a pesar de las deficiencias y la poca atención a la caficultura nacional, el país sigue teniendo condiciones para ser un fuerte competidor en el mercado internacional; especialmente en el segmento de los cafés especiales.

Existen evidencias (Aguilar et al., 2013 y McCormack, 2004), que apuntan hacia un nicho de mercado muy favorable al café venezolano en el mercado mundial, el cual puede contribuir a paliar la crisis en el país (la inducida y la propia característica del capitalismo), reduciendo las migraciones tanto internas como hacia el exterior; así como creando la posibilidad de darle valor agregado al rubro por la vía del mejoramiento de la calidad, sobre todo al trabajar el tema de las certificaciones o con sistemas participativos de garantía de calidad. Desde 2022 se están realizando en el marco nacional, los Encuentros Internacionales de Cafés Especiales de Venezuela (EICEV). En dichos eventos anuales, numerosos catadores y otros especialistas han expresado grandes elogios a la calidad del café venezolano, abriendo un amplio abanico de oportunidades a los caficultores venezolanos.

CONCLUSIONES

- Se debe desarrollar integralmente el sector cafetalero, incorporando las instituciones públicas, las privadas y los productores organizados en el circuito cafetalero; asegurando los bienes y servicios necesarios para la producción, procesamiento, distribución y comercialización, así como el mejoramiento de la calidad de vida y la permanencia del caficultor y su familia en el espacio rural.
- El mejoramiento general se verá aumentado por favorecer tanto la cosecha de agua y oxígeno, como la biodiversidad vegetal, la fauna y la microfauna. Ello reduce tanto los daños actuales en suelos y aguas, como el deterioro del clima.



- Habrá repercusiones sobre toda la agricultura por la vía de la cosecha de agua en el bosque nublado, garantizando abundancia de productos y subproductos de buena calidad a la población venezolana.
- La propuesta tiene la potencialidad de mejorar la seguridad del caficultor, su familia y la sociedad en general. Al proveerles un nivel de vida adecuado sin que tengan la necesidad de migrar hacia el cultivo de otros rubros o hacia los cinturones de miseria de las ciudades y tampoco hacia otros países.
- Nuestras ventajas competitivas, residen en el segmento de los cafés especiales, y la lógica indica un desarrollo industrial aguas abajo, complementado con otros rubros adecuados (turismo, miel, madera, frutales).

REFLEXIONES/ RECOMENDACIONES (Enfoque teleológico)

La Patria que construimos es una que todos la caminen, que todos la rían, que la amanescan todos

Sub-comandante Marcos

- Los diseños agroecológicos deben formularse para cada lugar específico; ya que no puede replicarse todo el conjunto de interacciones ecológicas asociadas a esas técnicas. Sin embargo, los principios agroecológicos básicos son similares en diferentes lugares, siendo necesario estudiar las diferentes relaciones ecológicas. Trataremos de constituir sistemas reales de producción exitosa dentro de la realidad cafetalera nacional, sin perder de vista la realidad mundial.
- La implementación de esta propuesta cuenta en Venezuela con varias ventajas, como la existencia de la Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela, la cual tiene importantes competencias como ente asesor y garante de nuestra soberanía alimentaria. Se plantea un Convenio Institucional ACAV-CVC que incluya un jardín de variedades para el suministro de semillas certificadas, el análisis sistemático de suelos, la

corrección del PH de los suelos y la elaboración masiva de bio-fertilizantes.

- Existe una gran oportunidad de participación en la corrección de las omisiones que pudiesen subsistir en la Ley del Café (AN, 2024), actualmente en discusión previa a su promulgación por el Ejecutivo nacional. Dicha Ley debería estar estrictamente alineada con el Quinto Objetivo Histórico y el artículo 305º constitucional, pudiendo considerar además la posibilidad de establecer el uso obligatorio de sombra en todos los cafetales de la especie arábica.
- Siendo el café bajo sombra, transversal a los demás cultivos; la mejoría traída por el proyecto, aumentará la presencia y disponibilidad de otros cultivos (alimenticios o no).
- Nuestras recomendaciones (algunas de las cuales pueden constituir nuevos paradigmas, surgidos en la caficultura nacional), se agrupan en cinco ámbitos: agro-ambiental, social, económico, internacional y político. Ellas son:
 1. Agro-Ambientales:
 - Poner de relieve el factor ambiental (Pagar bonificaciones conservacionistas por: cultivo orgánico o BPA, reforestación adecuada, cuidado de fuentes de agua, cortafuegos, etc.)
 - Establecer buenas prácticas agrícolas y la sombra como obligatoria en todos los cafetales del país.
 - Integrar los cafetales en ABRAE, como parte del bosque nublado
 - Desarrollar medidas para combatir el pH bajo (menos de 4.5)
 - Formular fertilizantes ad hoc para quienes no se hayan reconvertido (Independencia del suministro a los ganaderos, cerealeros o verduleros)
 - Establecer Convenio con Inparques (Admisión de los caficultores como guarda-bosques, bajo la competencia del MPP Eco-socialismo)
 - Promover el Secado con cascarilla de café (pergamino) como combustible.
 2. Sociales:
 - Mejorar la vialidad y el suministro de combustibles (Usar helicópteros donde amerite)



- Establecer seguros para el cultivo (incendios, derrumbes, inundaciones, impagos) y para la familia (enfermedad, muerte, vejez, embarazo)
- Profesionalizar el circuito completo del café (investigación y desarrollo)
- Promover viveros de niños y esquejes (asociar Escuelas rurales).
- Crear mini-centrales cafetaleros para cada comunidad.
- Crear territorialidad para que el productor y su familia se fijen a su terruño

3. Económicas:

- Dar financiamiento oportuno (Créditos, anticipos y cajas de ahorro locales)
- Segmentar el mercado (consumo masivo, canéfora y especiales)
- Desarrollar industrias aguas bajo (cafeína, pectina, licores, caramelos, forraje con pulpa ensilada, vinagre, lombricultura, turismo de montaña).
- Establecer una política de precios que cubra los costos de producción y remunerar el trabajo de los caficultores.
- Incluir los costos fijos en la estructura de costos (terreno, plantas de café productivas, troja, patio, vehículo, despulpadora).
- Establecer Fondo de Ecuilización en el Mercado Nacional (donde la industria comparta ganancias con los caficultores)
- Formalizar la preventa de la cosecha (la certificación Fairtra de anticipa el 60 % de su valor estimado).
- Fomentar el ecoturismo, la agroforestería y la apicultura en los cafetales.
- Fomentar y establecer franquicias de cafetería (tipo Café Venezuela, Amigo café y Barcafé) y alianzas estratégicas con los industriales.

4. Internacionales:

- Usar la diplomacia cafetalera para promover la multipolaridad en el marco del M-NOAL y el G-77.
- Crear nuevas relaciones comerciales que propendan a generar comercio internacional cooperativo (Alianza estratégica con torrefactoras)
- Efectuar exportaciones que generen remanentes para los productores.
- Propiciar la eliminación de la explotación y el colonialismo bursátil (en conjunto con otros países productores)



5. Políticas:

- Establecer el café como rubro estratégico, admitiendo la transversalidad del rubro a toda la producción agrícola (Ministerio de Eco-socialismo considerando la cosecha de agua por delante del grano)
- Modificar el Artículo 127º constitucional, instaurando la obligación de trabajar todo el café venezolano bajo sombra.
- Instituir una mayor inclusión de los caficultores en decisiones y dirección
- Incluir al café bajo sombra dentro de la Ley Penal del Ambiente

REFERENCIAS

- Agoglia, O. (2010). *La crisis ambiental como proceso*. Tesis Doctoral. Universidad de Girona. España.
- Aguilar, P., Ribeyre F., Berthiot L., Bastide P. y López, M. (2013). *Venezuelan Coffee from Biscucuy: the First Sensorial Evaluation of its Aroma Potential*. CIRAD/ Universidad de Montpellier, Francia.
- Anacafé / Asociación Nacional del Café. (2019). *Guía de variedades de café*. Segunda edición Guatemala. 48 páginas. (<https://www.anacafe.org/uploads/file/9a4f9434577a433aad6c123d321e25f9/Gu%C3%ADa-de-variedades-Anacaf%C3%A9.pdf> Consulta: 20 junio-2024)
- Ardao, A. (1984). *El café y las Ciudades en Los Andes Venezolanos (1870-1930)*. Caracas: Academia Nacional de la Historia. 309 p.
- Asamblea Nacional. (Lunes 8 de abril de 2019). *Plan de la Patria 2019-2025*. Gaceta Oficial N° 6.446 Extraordinario. Caracas.
- (2024). *Primera discusión de la Ley Nacional del Café*. Caracas
- Asamblea Nacional Constituyente (2000). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5453, marzo 03, 2000.



- Davidov, V. (2016). *Latinoamérica: Rutas del desarrollo y lazos con Rusia*. ILA Academia de Ciencias Rusa. Moscú.
- Dierkxsenz, W. (2006). *La Transición hacia el Post-Capitalismo/ El Socialismo del Siglo XXI*. Caracas: Monte Ávila Editores Latinoamericana
- Farreras, J. (2019). *Gestión sustentable para el café bajo sombra como Sistema Agroforestal en el Distrito Motor de Agua, Vida y Café, Venezuela*. Tesis doctoral. UNELLEZ-VPA, Guanare, Venezuela.
- Ferreira, A. (2012). *Sistemas agroforestales en cafetales: una propuesta de transición agroecológica de la caficultura en Espíritu Santo*. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba, Córdoba, España
- Geissert, D. (2015). *Manual para el manejo sustentable del suelo en cafetales de sombra*. México: CIR
- Giovanucci, D. & Potts, J. (2008). *Seeking Sustainability: COSA Preliminary Analysis of Sustainability Initiatives in the Coffee Sector*. Committee on Sustainability Assessment: Winnipeg, Canada. (En línea https://thecosa.org/wp-content/uploads/2013/07/COSA_Seeking_Sustainability.pdf Consulta: 20jun24)
- González Ulibarri, P. (marzo 2019). *Consecuencias ambientales de la aplicación de fertilizantes*. Asesoría técnica parlamentaria. Biblioteca nacional de Chile https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27059/1/consecuencias_ambientales_de_la_aplicación_de_fertilizantes.pdf (Consulta: 20-jun-2024)
- Horowitz, B. (1985). A role for intercropping in modern agriculture. *Bioscience*, 35, 286–291.
- Huanacuni, F. (2010) *Vivir Bien/ Buen Vivir*. III-CAB. La Paz, Bolivia:
- Huntington, S. (1993). The clash of civilizations? *Foreign Affairs*, 72 (3), 22-49



- International Coffee Organization. (2021). *Panorama general del informe de la OIC sobre desarrollo cafetalero*. Londres: Organización Internacional del Café. (En <http://www.ico.org> Consulta: 25 de junio de 2024)
- (Julio 2024) *Informe del mercado de café (2023/24)*. ICO. Londres. (En <https://www.icocoffee.org/documents/cy2023-24/cmr-0624-c.pdf> Cons: 30-jun-24)
- IPCC. (2022). *VI informe de evaluación (AR6)*. NYC : Naciones Unidas,.
- McCormack, T. (abril 2004). *Final Report Project Number 414024: Coffee cupping training seminar*. Seattle: Coffee Corps.
- Nicholls, C. y Altieri, M. (2018). Caminos para la Amplificación de la Agroecología. *Boletín Científico 1*. Medellín, Colombia: CELIA
- Romero, J. (2019). *Manual de producción sostenible de café en la República Dominicana*. Santo Domingo: IICA.
- Sibaja, E. (2019). *El calentamiento global podría dejarnos sin café, y es nuestra culpa*. Portal GQ. (En línea) <https://www.gq.com.mx/estilo-de-vida/articulo/el-calentamiento-global-podria-dejarnos-sin-cafe-y-es-nuestra-culpa> (Consulta: 19 de enero 2019),
- Vasallo, L. (2019). *La crisis de la producción del sistema agroforestal cafetalero en Cuba y su relación con la conservación de la biodiversidad*. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante, España.