

UN CAFÉ TECNIFICADO.
EL PAPEL DE LA TECNOLOGÍA EN LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
ENTRE LOS CAFICULTORES DE NEIRA, CALDAS.

ANDERSON AGUIRRE CORTÉS

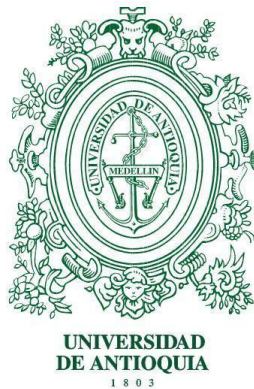
Asesora:

Érika Cristina Acevedo Mejía

Antropóloga

Trabajo de grado para obtener el título de:

Antropólogo



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA
MEDELLÍN
2015

A Uriel y Nelly.

*“La máquina, ese monstruo arrollador,
me atormenta y angustia: avanza impetuosa,
como una tempestad, despacio, lentamente,
pero ha enfilado ya la dirección y un día
dará en el blanco”*

Goethe.

*"Cuando bebemos café, las ideas
marchan como un ejército"*

Honoré de Balzac.

Agradecimientos

Son numerosas las personas que han tenido parte a lo largo del proceso formativo que encuentra su cierre y materialización en este trabajo. Entre ese cúmulo de personalidades debo destacar a quienes han estado directamente implicadas, sobretodo, en la construcción del mismo, o han sufrido sus efectos colaterales.

Sin lugar a dudas, lo más sensato es agradecer en primer lugar a mis padres, mis primeros formadores, quienes han tenido un aporte más que significativo en el sujeto que ahora soy, y en que haya elegido inclinarme por rumbos académicos.

A Estefanía cuyo aliento me devolvió a la vida en repetidas ocasiones, y continúa haciéndolo.

A Sara y Mateo, quienes vivieron, sufrieron y gozaron conmigo este proceso, enriquecido en múltiples direcciones por nuestras discusiones, y por el mutuo respaldo y apoyo que nos dimos durante este tiempo.

A Érika, que con su presión constante me obligó a que no excediera el tiempo estipulado, y me mantuvo siempre atento, siempre conectado. Además me alentó durante todos estos meses, y sobre todo en los momentos difíciles me levantó el ánimo –quizá sin saberlo– con sus comentarios.

A la profesora Martha Barco, de la Universidad Nacional sede Manizales, quien contribuyó enormemente en la gestión. Al Comité de Cafeteros de Aranzazu. A los caficultores Neiranos, especialmente don Jesús Grajales, que en medio de sus prisas aceptó tomarse un par de cafés conmigo y a contarme, sin escatimar, los detalles de su oficio de caficultor.

A mis hermanas que casi sin querer han servido de ejemplo para mí y se han ganado mi respeto y admiración. A Martín por... bueno, por distraerme. A mis abuelos que me han motivado siempre

a caminar por el sendero de la educación, y tuvieron su aporte también en ella, y sé que esto los conmueve y enorgullece.

Finalmente, agradezco a quienes olvido parcialmente (o me abstengo de mencionar), pero que de manera indirecta se vincularon (o sienten que lo hicieron) y proporcionaron algún tipo de apoyo desde cualquier frente.

A todos y todas, gracias por hacer parte.

CONTENIDO

Resumen	7
Introducción	9
Capítulo 1. El café de Colombia, una historia del cambio	
1.1 Inicios de la caficultura colombiana: el antiguo Caldas	12
1.2 La institucionalización del café y su impulso a la economía nacional	18
1.3 El Acuerdo Internacional del Café, y el fin del Pacto de Cuotas	22
Capítulo 2. Teoría antropológica y campesinado	
2.1 El concepto de campesino	27
2.2 El campesinado en Colombia	33
2.3 Ruralidad y el paradigma desarrollista	41
2.4 Dualismo tecnológico en la caficultura: del modelo tradicional a la Revolución Verde	53
Capítulo 3. Tecnificación agrícola y variabilidad climática	
3.1 Componentes del cambio climático	64
3.2 El desarrollo de tecnologías agrícolas y su conexión con la variabilidad climática	72
3.3 Estrategias adaptativas ante el cambio climático entre los caficultores de Neira	75
3.4 La tecnificación cafetera en el municipio de Neira	83
Consideraciones finales	95
Referencias bibliográficas	99

RESUMEN

Este trabajo pretende dar cuenta de la adaptabilidad que presentan los pequeños productores de café del municipio de Neira, en el departamento de Caldas, Colombia, ante el cambio climático y la variabilidad climática, a través de la adopción de tecnologías aplicadas al cultivo del grano, principalmente aquellas que desde la década de 1960 se impusieron por medio de la Revolución Verde, y en adelante viene promoviendo la Federación Nacional de Cafeteros.

Obedece, por un lado, a la importancia del café para la economía nacional, y a la necesidad de los productores locales de adaptarse a las dinámicas climáticas para reducir su vulnerabilidad, y por otro, al prejuicio que describe al campesinado como un sector atrasado de la sociedad, que en esa medida crea la necesidad de modernizar el campo por medio de tecnologías importadas de países “desarrollados”.

Palabras clave: Café, campesinos, tecnología, cambio climático, modernidad, desarrollo.

ABSTRACT

This paper aims to explain the adaptability of the small coffee producers from Neira, in the department of Caldas, Colombia, standing before the climate change and climate variability, through the technologies adoption apply to the grain crop, mainly those from the 60's were imposed across the Green Revolution, and forward it's been promote by the Federación Nacional de Cafeteros.

It responds, on the one hand, to the importance of coffee in national economy, and the need of the local producers to get adapt to climate dynamics towards reduce their vulnerability, and on the other hand, to the prejudice which describes peasants as retarded society section, that creates the need of modernize them through imported technologies from “developed” countries.

Key Words: Coffee, peasants, technology, climate change, modernity, development.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad es incuestionable la importancia que ha tenido el café para la economía colombiana; ha sido señalado como el producto creador de una verdadera economía nacional, pionero en la economía exportadora, y además la razón de la ampliación de los sistemas de transporte al interior del país dos siglos atrás. El crecimiento económico que se generó en Colombia sobre la base de este grano es determinante en el proceso histórico del país. Como argumentó Bejarano (1980), tal importancia desborda la preocupación de la historia económica y se inserta en los procesos políticos y sociales, pues más allá de las posibilidades que en este terreno abrió, el bebestible contribuyó en gran medida a la construcción de identidad nacional y creó un nuevo paradigma del *ser campesino* en Colombia.

Partiendo de ahí, me propongo, en términos generales, analizar las estrategias adaptativas que tienen los productores locales del municipio de Neira en Caldas, Colombia, para reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia frente la variabilidad climática, y aún más, el cambio climático, y entender qué papel desempeña la tecnificación como medio de adaptación ante sus impactos. Esto, debido a que Neira es un municipio con una larga tradición arraigada en la caficultura, y con una preeminencia de ese oficio en la actualidad; su economía está basada principalmente en esta actividad, lo que significa que una porción considerable de sus habitantes depende directa o indirectamente de la producción y comercialización del grano.

Como respuesta a las variaciones en la actividad climática, y a la fuerte actividad cafetera del municipio, la Federación Nacional de Cafeteros se ha dado a la tarea de promover el modelo agrícola de la Revolución Verde, basado en tecnologías modernas que apuntan principalmente a incrementar los volúmenes de producción entre los caficultores.

El problema radica en que se ha confiado ciegamente en la tecnificación de la caficultura como la solución ante las dificultades socioeconómicas y ambientales del sector campesino, cuando la implementación de tecnologías modernas no es suficiente en sí misma y de manera independiente para resolver los problemas de desigualdad, marginación y acceso limitado a los recursos de los habitantes del municipio.

CAPÍTULO I

EL CAFÉ DE COLOMBIA, UNA HISTORIA DEL CAMBIO

1.1 Inicios de la caficultura colombiana: el antiguo Caldas

Aún en la actualidad el origen del café continúa siendo un asunto misterioso. Sin embargo se presume que la región conocida como el Cuerno de África, situada en el límite del mundo Árabe y el mundo africano, más específicamente Etiopía, es tanto la cuna de la humanidad como la del grano. A partir de allí tras sucesivos procesos migratorios relacionados con las invasiones, el comercio y la esclavitud, éste comenzó a propagarse; primero cruzando el mar rojo para llegar a Arabia posiblemente alrededor del siglo VI y posteriormente, hacia el siglo XV se extendió a la parte norte de África. A mediados del siglo XVII el café ya se disfrutaba en gran parte de Europa donde empezaron a emerger las primeras cafeterías, y alrededor de las cuales se fue creando la figura que asocia la bebida con la intelectualidad, como resultado del vigor y la energía que ésta suministraba a sus consumidores (Pendergrast, 2002).

El colonialismo trajo, entre sus múltiples implicaciones, imposiciones y transformaciones, el café al nuevo mundo. Los franceses lo introdujeron en sus colonias de Centroamérica a principios del siglo XVIII y rápidamente se difundió por Suramérica. En este continente el grano empezó a cultivarse en 1714 por parte de colonos Holandeses, en Surinam específicamente, para luego expandirse hacia Brasil y Venezuela (Palacios, 1983). Desde éste último país parece haber dado el paso hacia Colombia, pues las exportaciones salientes del puerto de Maracaibo que surtían la región andina llegaron al departamento de Norte de Santander (Palacios, 1983; Crece, 2005). El historiador Marco Palacios (1983) argumenta que desde finales del siglo XVIII las autoridades coloniales de Santa Marta y Cartagena pretendían que la corona española introdujera el cultivo del grano para contrarrestar la pobreza que se vivía en esas provincias para ese momento. Esto provocó el surgimiento de haciendas cafeteras operadas por peones y jornaleros libres, en reemplazo de la economía esclavista propia del período colonial.

Según esta versión el café se introdujo a principios del siglo XIX proveniente de Venezuela hasta Norte de Santander, desde donde se distribuyó hacia el centro del país; principalmente a Cundinamarca y a Antioquia (Palacios, 1983). Sin embargo existe otra versión que sugiere que el ingreso del café a Colombia se puede rastrear alrededor de 1723, con la introducción de semillas por parte de los jesuitas, dando inicio a su propagación por todo el territorio nacional, con los primeros cultivos en Popayán, Santa Marta y Riohacha, mientras que a principios del siglo XIX ya éstos se podían encontrar al interior del país en la región de Santander y en el Valle de Aburrá (Fedesarrollo, 1977; Crece, 2005). Según ésta última versión, para esta misma época -hacia 1830, e incluso antes- se exportaban ya pequeñas cantidades del producto a mercados exteriores (Nieto, 1975), a pesar de que el café no tuvo fines comerciales propiamente durante la primera mitad del siglo XIX, sino más bien ornamentales (Crece, 2005).

Para finales del siglo estas cantidades habían aumentado considerablemente; tanto así, que las exportaciones se convirtieron en una prioridad de la producción cafetera, y ante las crisis de los grandes productores internacionales, nació la esperanza de los caficultores colombianos de convertirse en potencia. Sin embargo, el transporte constituyó la limitante para el establecimiento de la caficultura colombiana: sus altos costos y la falta de capital para desarrollar un sistema de transporte que conectara los centros de comercio por vías terrestres con los puertos marítimos, constituyeron lo que Palacios (1983) llamó *el cuello de botella* de la economía cafetera en el siglo XIX, y generó un desarrollo tardío de la economía exportadora con relación a países como Brasil y Venezuela (Crece, 2005). Esto contribuye a la afirmación de Vallecilla (2002) quien considera que la historia de Colombia ha estado marcada por la posesión de tierras en abundancia, pero una considerable carencia de mano de obra y capital.

Por otra parte, Absalón Machado (2001) coincide con que la llegada del café a Colombia se dio a través de los Santanderes y que el grano se arraigó en esta región a finales de la segunda mitad del siglo XIX tras una crisis en las exportaciones de quina, añil y tabaco, que dejó una masa de obreros y artesanos disponible, que encontró en el café una vía de subsistencia. A partir de ahí el cultivo del grano se desplazó hacia el centro, suroccidente y occidente del país; estas últimas regiones, constituidas por Antioquia, Caldas, Valle, Cauca y Nariño, se convirtieron posteriormente en el *centro de gravedad* alcanzando el 80% de la producción cafetera nacional en el año 1932 (Crece, 2005).

Machado (2001) considera que la historia del café en Colombia se puede dividir en cuatro períodos principales: El establecimiento de la industria cafetera, la expansión pre-capitalista de la economía, la transición al capitalismo¹ y la modernización de la economía cafetera y su crisis estructural. Durante lo que él considera la primera etapa, distingue tres zonas de asentamiento del café dentro del territorio nacional; la primera de ellas está conformada por los Santanderes alrededor de 1880, luego se encuentra Cundinamarca entre 1880 y 1910, y finalmente Antioquia y Caldas a finales del siglo XIX e inicios del XX.

Palacios por su parte reconoce tres fases en la caficultura colombiana: inicialmente está la fase de la Hacienda que va desde 1870 hasta 1910; luego está la fase Campesina entre 1910 y 1950, y por último la de Empresarios de 1960 en adelante. Curiosamente en el período que el autor relaciona con las formas de economía campesina propiamente es en el que se presenta una menor diferenciación social. Además encuentra que esa idea del campesino empresario impulsada por el

¹Entendido como sistema de incesante acumulación de capital, patrón de dominación/explotación/conflicto, y trabajo mercantilizado construido por medio de la integración de procesos productivos geográficamente amplios (Wallerstein, 2007; Quijano, 2000).

modelo económico actual parece estar vinculada con la hacienda a principios del siglo veinte y desprenderse de ella. Es de resaltar que en esta época abundaba el café que producían las parcelas campesinas para el mercado, lo que permitía pensar en la posibilidad del crecimiento de la economía exportadora sin que fueran necesarios grandes recursos de capital o tecnología (Palacios, 1983).

De cualquier modo el café se propagó tan rápidamente que hacia 1920 se posicionó finalmente como el primer producto de exportación, y su participación en la economía nacional superó el 50% convirtiéndose en el principal producto de la producción colombiana y en un factor determinante para el proceso histórico de la economía, como impulsor del desarrollo económico durante más de cien años (Bejarano, 1980) y creador de una auténtica economía nacional (Nieto, 1975).

En el caso particular del antiguo departamento de Caldas –cuya fundación en 1905 se atribuye fuertemente a la colonización antioqueña–, se dice que el grano fue introducido por colonos antioqueños, quienes durante su proceso de expansión cultural, llevaron semillas o plantas a los nuevos territorios, donde encontraron condiciones apropiadas para su cultivo. Para principios del siglo XIX el consumo de la bebida era bastante reducido, y bastaba a cada grupo familiar tener unas pocas plantas sembradas en sus predios para abastecerse de ella (Ocampo y Londoño, 1932 en Vallecilla, 2002). Aunque las primeras plantaciones comerciales se iniciaron a partir de 1860 en el distrito de Manizales, sólo en la década siguiente el café comenzó a tomar fuerza como producto comercial y a ser cultivado de manera casi predominante en todo el departamento (Pereira, Aranzazu, Neira) (Vallecilla, 2002; Crece, 2005).

Jaime Vallecilla (2002), resalta la importancia que tuvo el grano para la formación de Caldas en términos económicos y sociales, pues considera que la producción cafetera determinó y moldeó el desarrollo del departamento en estos dos aspectos definiendo su identidad económica y cultural,

pues finalmente el desarrollo industrial de la región está asociado al café como producto básico e intensivo en el uso de recursos naturales con demanda mundial; esto es lo que se ha conocido bajo la denominación de *Staple*². Una de sus hipótesis sobre los factores determinantes del nacimiento de la caficultura caldense, supone que el mejoramiento de la red de transportes que para finales del siglo XIX permitió la comunicación con el Magdalena, benefició la comercialización interna y externa del grano desde el departamento. Posteriormente, a mediados del siglo XX la reubicación geográfica del café sumada a las crecientes exportaciones, dio lugar a la utilización del ferrocarril del Pacífico como vía de integración entre las zonas productoras de Caldas y Antioquia, para transportar por un costo menor el grano a través de Buenaventura (Machado, 2001).

Con el paso del tiempo, el departamento de Caldas fue adquiriendo una gradual importancia para la producción cafetera nacional, y por tanto para la economía colombiana a pesar del papel determinante de productos como el maíz y la caña.

En 1880, Manizales se convierte en un centro de difusión del cultivo del café, a pesar de que el tamaño de los cafetales era todavía muy modesto. Su ubicación estratégica entre el Cauca y Antioquia y entre esta última región y el centro del país contribuía a que sus principales actividades económicas fueran “el tránsito y las importaciones” y las secundarias la exportación de oro, cueros y café. Ya por entonces la ciudad atraía a los comerciantes de Medellín que establecían sucursales para los negocios del comercio exterior (Palacios, 1983:318).

Esto se evidencia en su participación en la producción de café en el país que finalizó siendo cercana al 2% en la última década del siglo XIX, mientras en la segunda década del siglo XX alcanzó el 25%, consolidándose como la participación más alta entre los departamentos (Vallecilla, 2002; Crece, 2005). Entre 1910 y 1930, Caldas se consolidó como el primer productor de café en

² Es un “producto de elevado contenido de recurso natural destinado principalmente a la exportación”. En general, “son actividades basadas en recursos agrícolas y extractivos cuyos productos no suelen requerir de un elaborado procesamiento antes de su exportación” (Bertram, 1967; Mair & Patterson, 1998; Watkins, 1993 en Vallecilla, 2002: 222).

Colombia por encima de los departamentos tradicionales y de Antioquia (Palacios, 1983). Durante estas primeras décadas del siglo XX el departamento experimentó una expansión en la producción cafetera que fortaleció su base económica, e incluso política, y desencadenó en la preeminencia productiva del grano en el occidente del país con las sucesivas implicaciones económicas y políticas. A partir de la década de 1930 las explotaciones de café han constituido más del 75% de la producción agropecuaria del Antiguo Caldas (Vallecilla, 2002).

En cuanto al distrito de Neira, que es el foco de análisis de esta tesis, puede decirse que sirvió en principio para la expansión de los colonos antioqueños hacia el sur (Hoyos, 2001); se afirma que contaba entre sus cultivos con los productos de la dieta básica para el consumo local, y con cultivos comerciales como cacao, papa, tabaco, trigo e incluso café. Todos estos productos agrícolas lograban abastecer al distrito, y al mismo tiempo dejaban un excedente suficiente para mantener el tráfico comercial, tanto con los demás distritos del departamento como con el Tolima y con el Cauca, a pesar de que la industria principal en Neira consistía en la ganadería (Vallecilla, 2002).

Para 1888 la producción estimada de café en el distrito se situaba alrededor de 1.9 toneladas. Adicionalmente Neira se consolidó como el segundo productor agrícola del Antiguo Caldas con 1,471 toneladas entre productos como papa, fríjol, maíz, yuca y arracacha, detrás de la capital Manizales (Vallecilla, 2002).

1.2 La institucionalización del café y su impulso a la economía nacional

La difusión del café a partir de su llegada al territorio nacional se dio de una manera tan vertiginosa, que ya en la primera década del siglo XX constituía un pilar para la economía y el desarrollo de la sociedad traducido en el paso gradual a la industrialización y la ampliación de la infraestructura vial, que significó un incremento en la movilidad interior a través de los ferrocarriles y la navegación fluvial basado en la necesidad de transportar el grano (FNC, 1987).

A raíz de este auge cafetero experimentado por el país, impulsado por un gremio que aún se hallaba poco organizado, los líderes cafeteros decidieron crear una institución que guiara la caficultura nacional, pues el grano se había convertido en el principal producto de exportación y en el generador casi único de divisas, tornándose en la columna vertebral de la economía nacional (Chalarca, 1998). Dicha institución debía atender las necesidades de las zonas cafeteras y promover la industria dentro y fuera del país, como una entidad de servicio y con la responsabilidad de manejar “uno de los principales soportes de la economía general de la nación” (Chalarca, 1998:154).

Estos propósitos se materializaron –tras sucesivos intentos fallidos de organización– durante el II Congreso de Cafeteros celebrado en 1927 en la ciudad de Medellín, en el que se suscribió el Acuerdo número 2: “Por el cual se constituye la Federación Nacional de Cafeteros (...) El Congreso Nacional de Cafeteros, Acuerda: Constituir la Federación Nacional de Cafeteros, como entidad sindical de los interesados en la industria del café” (Fedesarrollo, 1977: 378). Aunque la creación de esta institución significaba ya un gran paso en términos de organización, el mencionado congreso no le fijó metas específicas ni mucho menos recursos; ambas cosas se adquirieron a partir de la propuesta de establecer un impuesto sobre las exportaciones de café, con la condición de que la Federación y el Gobierno Nacional entregaran a la agremiación el producto

de dicho impuesto. Posiblemente la legislación del impuesto tributario al café haya sido determinante para que la Federación Nacional de Cafeteros (en adelante FNC) se hiciera realmente fuerte (Fedesarrollo, 1977). Sin embargo, existen cuestionamientos acerca de esta versión fundacional manejada oficialmente por la FNC, como el de Saether (1999) que sugiere que su creación obedece a la unión de la burguesía terrateniente y comercial conservadora de Medellín, y la burguesía terrateniente y comercial liberal de Bogotá, como reacción frente a los problemas sociales que éstas percibían en las zonas cafeteras, y el de Machado (1982 citado por Saether, 1999), quien coincide con el primero en que la institución fue creada por la unión de dos burguesías, pero según él una tenía una visión comercial y exportadora, y la otra una vocación cafetera y terrateniente, cada una de las cuales tenía la intención de defender sus intereses económicos.

En ese momento el área sembrada de café en Colombia superaba las 200.000 hectáreas, con una expansión progresiva, y las exportaciones del grano generaban el 65% de los ingresos externos del país (FNC, 1987), lo que permitió a la FNC transformar las condiciones de un amplio sector productor basado en la aparcería tradicional con auto subsistencia alimentaria, aislado por la precaria infraestructura de transporte. De esta manera, la caficultura apoyada por la emergente institucionalidad, “les dio a esas comarcas un uso económico que hizo posible su consolidación y viables sus aspiraciones de progreso” (FNC, 1987:101).

Con el paso del tiempo, y con el gremio cafetero ya institucionalizado, los avances en materia científica alrededor del cultivo de café se hicieron manifiestos, creando al interior de la Federación la necesidad de ocuparse de éstos. Como resultado se creó el Centro Nacional de Investigaciones de Café –Cenicafé–cuyos orígenes se remontan a 1929, cuando el III Congreso Nacional de Cafeteros reunido en Manizales, creó una Sección Técnica al interior de la Federación de Cafeteros

con la intención de capacitar a los caficultores en todo lo relacionado con el cultivo y preparación del bebestible. Dicha sección derivó en la creación de una Granja Escuela ubicada en el departamento de Cundinamarca, que sirvió como el primer centro de experimentación para el café. Diez años más tarde ésta fue sustituida por una sede científica, que se estableció en el municipio de Chinchiná, departamento de Caldas (Fedesarrollo, 1977), la cual identificó en la investigación y en la experimentación dos estrategias fundamentales para contribuir a la competitividad y a la sostenibilidad de la caficultura colombiana (Cenicafé, 2013). A partir de ese momento, Cenicafé se encargó de adelantar las investigaciones y estudios científicos alrededor de tecnologías aplicadas al cultivo del café: suelos, fisiología del cafeto, variedades más productivas, control de plagas y condiciones climáticas (Fedesarrollo, 1977).

La institución continuó su crecimiento apoyada en las directrices de la Federación, y para mediados de la década de 1940 contaba con un total de 123 hectáreas para experimentación y con autorización para desarrollar pruebas en fincas de particulares (Cenicafé, 2013). En las décadas posteriores se complejizó su infraestructura y se integraron múltiples secciones en su interior; lo que le dio un carácter interdisciplinario y le permitió el abordaje desde diferentes perspectivas y saberes del proceso de cultivo del grano. Esto, seguido de una reestructuración institucional, dio origen a programas y servicios de extensión, como la asistencia técnica, que pretendían llevar a cabo una transferencia de tecnología y de conocimientos hacia los productores, orientados en buena parte a la erradicación de la broca y la roya mediante la creación, por manipulación genética, de variedades resistentes a ellas (Cenicafé, 2013).

Más recientemente a finales de la primera década del presente siglo, Cenicafé se ha encaminado a investigar los fenómenos climáticos por su incidencia en la producción del grano, obedeciendo a la intención de la FNC de “definir e identificar alternativas de adaptación para la caficultura

colombiana que contribuyan a recuperar, estabilizar y aumentar la producción y la productividad de los cafetales, con sostenibilidad y calidad” (Cenicafé, 2013: 41). Para la institución el clima ha tenido una intervención sustancial en la disminución de la producción y en la aplicación de las prácticas agronómicas del cultivo, razón por la cual Cenicafé ha instituido el cambio climático como una de sus principales preocupaciones en la actualidad, lo que ha llevado a la creación del programa de investigación y experimentación “Caficultura y variabilidad climática” con miras al desarrollo de estrategias de adaptación ante el riesgo generado por la variabilidad climática, mediante el conocimiento científico y tecnológico (Cenicafé, 2013).

1.3 El Acuerdo Internacional del Café y el fin del Pacto de Cuotas

Para la segunda mitad del siglo XX, ya el café era el protagonista de la agricultura colombiana como principal producto de exportación, y por tanto base sustancial de la economía nacional. Este contexto junto a los altos gravámenes impuestos a las importaciones del grano, principalmente en países de Europa, dieron lugar a la búsqueda de alternativas que permitieran la reducción de las tarifas aduaneras para que el café llegara a los compradores a precios asequibles que permitieran y estimularan su consumo (Chalarca, 1998).

El primer intento se dio sólo unos años después de la creación de la FNC, en 1931, cuando el gobierno de Brasil organizó el Primer Congreso Internacional del Café en dicho país, que tuvo la asistencia de los representantes cafeteros de los principales países productores de América, y estableció las bases de cooperación entre estos. A este encuentro inicial lo siguieron sucesivos Congresos y Conferencias que pretendían establecer dichos términos de cooperación entre países productores y países consumidores, promover el consumo del bebestible, posicionarlo en el mercado internacional, estudiar sistemas de transporte y abaratar sus costos (Chalarca, 1998).

Estos reiterados encuentros dieron lugar a un acuerdo más amplio que se concretó en 1962 considerado como el Primer Acuerdo Internacional del Café (AIC), firmado por 32 países productores bajo el amparo de la Organización Internacional del Café (OIC) y cuya importancia se debe principalmente a su carácter internacional (Urán, Acevedo & Piedrahíta, 2013). Este tratado³ se implementó como un mecanismo de ayuda económica por parte de países desarrollados y consumidores a los países productores con bajos niveles de ingreso (Lanzetta, 1991) y logró limitar la superproducción del grano estableciendo un equilibrio en las exportaciones; alivió

³ El tratado es una figura de negocio jurídico reconocida por el derecho internacional (Chalarca, 1998).

parcialmente el problema de los excedentes y la fluctuación de precios, y estimuló el empleo en el campo y el consumo del producto a nivel internacional (en los países productores el consumo de café apenas comienza a hacer parte de la política). Sin embargo, nueve años más tarde el tratado entró en crisis y se fue desarticulando progresivamente aunque sus premisas fragmentadas sirvieron para dar continuidad al proceso y firmar su segunda versión en 1976, en medio de la bonanza cafetera que experimentaba Colombia. Este nuevo acuerdo tuvo vigencia hasta 1982 e incorporó el Pacto de Cuotas debido a que la coyuntura del mercado cafetero que experimentaba factores como la inflación, la devaluación de las monedas y a que el nivel de consumo del bebestible se hallaba estático (Chalarca, 1998).

El sistema consistía entonces en la fijación de unas cuotas de exportación para cada país productor con la intención de estabilizar los precios y asegurar un poco su ingreso. De esa manera las producciones del grano se vendían de manera anticipada mediante la cuota, generando una prevalencia de la cantidad sobre el mejoramiento de la calidad (Urán et al., 2013), mediada por la renovación tecnológica que estaba siendo introducida en el país como resultado de la adopción de la Revolución Verde.

Tras las continuas intermitencias, la quinta versión del AIC y su Pacto de Cuotas llegaron a su fin en 1989 como resultado de la liberalización del mercado cafetero mundial (Ocampo, 2007; citado por Urán et al., 2013). De esta manera la caficultura colombiana quedó supeditada al libre comercio, lo cual trajo como consecuencia la disminución de sus exportaciones; de la misma forma en que su contribución en la escena cafetera internacional inició una disminución gradual, cediendo a Vietnam el segundo lugar en volumen de producción, puesto que ostentó entre los países exportadores durante varias décadas (Tobasura, 2005). La Federación debió entonces darse a la búsqueda de nuevos nichos económicos en los que se pudiera insertar la producción nacional

para evitar la vulnerabilidad de los productores. Esta crisis generada por la ruptura incentivó la aparición y difusión de alternativas como los “cafés especiales”⁴ que tienen como valor agregado el privilegio de la calidad del grano sobre el volumen de la producción (Urán et al., 2013).

El escenario de libre mercado planteó un reto para los caficultores colombianos que venían de un paternalismo institucional, y de un proteccionismo que los eximía de tomar decisiones y les ofrecía seguridad; condiciones ausentes en este nuevo nicho en el que lucieron indefensos y poco preparados para competir (Cano, Vallejo, Caicedo, Amador & Tique, 2012). Para Isaías Tobasura (2005) este paternalismo es resultado de una concepción desarrollista de la política cafetera y hace más difícil enfrentar la crisis porque genera pasividad y desorganización entre los productores, lo que les impide plantear soluciones imaginativas en contextos de crisis.

En este sentido, algunos investigadores afirman que Colombia bien puede ser el único país productor entre los grandes jugadores de la caficultura mundial, que no logró aprovechar las ventajas y neutralizar las desventajas del rompimiento del AIC y de su Pacto de Cuotas (Cano et al., 2012).

Tobasura (2005) por su parte sostiene que esta pérdida de terreno del país en la escena cafetera nacional e internacional, es consecuencia de la baja productividad causada no sólo por aspectos productivos, sino por asuntos institucionales y políticos, ya que la FNC ha perdido poder para incidir en las políticas del Estado, tras tener una notable influencia al punto de ser considerada “*un Estado privado dentro de un Estado no muy público*” (Pendergrast, 2002: 178).

De acuerdo con estas perspectivas, la apertura de mercado redujo la acción de las instituciones cafeteras que, como en el caso colombiano, fueron limitadas tanto en el escenario local como en el plano internacional, por una parte por la disminución del protagonismo del sector cafetero y sus

⁴ Esta denominación incluye cafés producidos de manera orgánica, ecológica, bajo la modalidad de comercio justo, denominación de origen, gourmet, entre otros.

aportes a la economía nacional, y por otro lado, por su poca influencia en el contexto global y ante el depredador libre comercio. De esta situación se desprende la necesidad de una reestructuración del modelo institucional que ha soportado por décadas la caficultura nacional, de manera que se adapte a las dinámicas de un mercado cambiante y represente los intereses de los productores.

CAPÍTULO II

TEORÍA ANTROPOLÓGICA Y CAMPESINADO

2.1 El concepto de campesino

Los estudios iniciales sobre campesinos en la antropología fueron adelantados bajo una perspectiva funcionalista recurriendo a una corriente denominada folk. Dentro de esta corriente, Robert Redfield caracterizó a las sociedades campesinas como una cultura tradicional, opuesta a la urbana y moderna, que se encuentra en un estado intermedio o de transición previo al urbanismo. Bajo una mirada evolucionista trazó una línea partiendo del primitivo, pasando por el campesino y terminando en el urbanita secular. Además, los definió como un grupo pequeño, homogéneo y con un gran sentido de solidaridad grupal (Redfield, 1947 citado por: Molina & Valenzuela, 2006).

Uno de los aportes más importantes para la disciplina es el de Eric Wolf que debido a su esfuerzo por integrar el análisis de los campesinos a la historia (Aguilar, 1996) continúa teniendo vigencia y está orientado por lineamientos similares, pues caracteriza al campesinado como una “fase de la evolución de la sociedad humana”: individuos ni modernos, ni primitivos, situados entre la tribu primitiva y la sociedad industrial (Wolf, 1971). Sobre estas bases, el campesino se situó sin duda en un espacio rural en contraposición al urbano, aunque ambos interdependientes en términos económicos, así como se evidenció una relación de dominación sobre éste por parte de la clase dirigente. Para Wolf,

“los campesinos son labradores y ganaderos rurales cuyos excedentes son transferidos a un grupo dominante de gobernantes que los emplea para asegurar su propio nivel de vida y que distribuye el remanente a los grupos sociales que no labran la tierra, pero que han de ser alimentados a cambio de otros géneros de artículos que ellos producen” (Wolf, 1971:12).

Kroeber por su parte afirma que los campesinos constituyen sociedades parciales y claramente rurales, pero que viven en relación constante con el mercado (Citado por Calva, 1988); su análisis se basa en las relaciones entre grupos campesinos, a diferencia de Wolf, quien se centra en la

naturaleza de dichas relaciones con la premisa de que el término denota una correspondencia estructural asimétrica entre los campesinos como productores y la clase dirigente (Wolf, 1971).

Alexander Chayanov, autor de uno de los análisis más significativos sobre la organización social y la economía campesina, *“La organización de la unidad económica campesina”* (1974), afirma que el carácter de familia es uno de los factores principales en la organización de la unidad económica campesina, y la caracteriza además como una familia que no contrata fuerza de trabajo exterior, que tiene una cierta extensión de tierra disponible, sus propios medios de producción, y que a veces se ve obligada a emplear parte de su fuerza de trabajo en oficios rurales no agrícolas (Skerritt, 1998).

En este modelo, a diferencia del propuesto por Wolf en el que el campesino es básicamente *“un pequeño productor agrícola que controla sus medios de producción, que son fundamentalmente la posesión de la tierra, pero que incluye algunos aperos de orden rudimentario”* (Skerritt, 1998: 5), el excedente no puede ser externo al trabajo agrícola.

Según el investigador David Skerritt (1998) el concepto *campesino* tiene su génesis en el cambio social generado en el siglo IX, al inicio de la Alta Edad Media, durante el cual se fusionaron las dos categorías relacionadas con el trabajo en el campo de la época con el lazo del feudalismo: los trabajadores libres y los esclavos. La premisa básica de dicho cambio consistía en la separación de una porción de tierra por parte del Señor llamada manso, en la que los vasallos tenían derecho a realizar el trabajo necesario para su reproducción. Este sistema difería de la organización clásica en la medida que en esta última las relaciones giraban en torno a la explotación exclusiva de la tierra por parte de los vasallos para beneficio del Señor. La nueva figura planteaba entonces un mutualismo que si bien conservaba una relación vertical y desigual, empezaba a permitirle a los vasallos producir para sus necesidades, y a los Señores, extraer el trabajo excedente de aquellos.

Dentro de este sistema contractual interdependiente los vasallos tenían la obligación de brindar protección y defensa a sus Señores, y estos a su vez retribuirles con consejo y ayuda⁵. Esta división que cargaba excesivamente a los trabajadores dio lugar a la creación de un grupo de caballeros destinados a aportar servicios militares –y de paso alivianar las cargas de los vasallos con relación a la defensa-, y al establecimiento de “*un sistema estamental con una división explícita del trabajo y una definición jurídica: señores, caballeros, y ahora sí aparece formalmente la categoría de campesino*” (Skerritt, 1998:9).

Conceptualmente hablando, el término *campesino* denota fundamentalmente una perspectiva marxista de los sistemas de producción, en la que se produce la división entre sistemas económicos capitalistas y los considerados no capitalistas (o pre capitalistas) mediada por la ruptura entre el campo y la ciudad, por lo cual, su operatividad para describir la cambiante realidad de estas poblaciones se tornó cuestionable⁶, debido a que la aceleración e intensificación del proceso de globalización ha generado una interconexión entre territorios y sociedades que hace imposible hablar en la actualidad del campo y la ciudad como valores contrapuestos e independientes, y ha hecho evidente la necesidad de redefinir aquellos postulados dicotómicos que asociaban la ruralidad con la agricultura, y lo urbano con lo moderno e industrializado, para entender ambas realidades como partes integrantes de un mismo escenario global (Aguilar, Sacco & Velleda, 2011). Eric Wolf (1971) sugiere más bien una interdependencia entre lo rural y lo urbano en la que la captación de excedentes provenientes del campo por parte la ciudad determina lo urbano casi

⁵ Werner Rösener describe ampliamente el establecimiento de relaciones que dio lugar al surgimiento de la categoría *campesino* en la sociedad europea en su libro *Los campesinos en la historia europea, 1995*.

⁶ Érika Acevedo, Universidad de Antioquia, comunicación personal.

como un resultado de lo rural, por lo cual es más acertado considerar ambas esferas como un solo proceso. Esto a pesar de que inicialmente,

“La ciudad se identificó como distanciamiento de lo campesino, y en nuestro continente invadido eso significa, también, distanciamiento de lo indígena, en oposición a lo rural que se relaciona con “dependencia” de los ciclos de la naturaleza [...] Las ciudades son el corazón de la reproducción de los modos de vida dominantes, coloniales, modernos, capitalistas” (Rodríguez, 2013: 225).

El simbolismo que se refleja en este dualismo rural-urbano hace parte de las formas de reconocerse o desconocerse dentro de la construcción de las identidades y los imaginarios tanto de lo campesino como de lo ciudadano referidas por Wolf, pero que contribuye al estereotipo que pone lo campesino y lo rural como escenarios análogos (Skerritt, 1998).

Michael Kearney sostiene que este tipo de campesino fue inventado por la antropología (Molina & Valenzuela, 2006) y que se utilizó especialmente desde la Segunda Guerra Mundial, muy ligado al paradigma de desarrollo que apareció con ésta, el cual tuvo una orientación marcadamente anticampesina (Viola, 2000: 47), y contribuyó a la reproducción del prejuicio que los define como atrasados, retrógrados e improductivos (Loke, 1996 citado por: Viola, 2000).

Si bien parece que no todos los habitantes del campo son campesinos (Bernal, 1990) las distinciones fundamentales propuestas por el grueso de autores, se encuentran vinculadas a las que proponen Molina y Valenzuela (2006), que incluyen la agricultura como medio principal de subsistencia, el trabajo temporal como jornaleros o asalariados, las actividades artesanales y comerciales sea como propietarios o aparceros, pero principalmente su dependencia de un sistema estatal/urbano que se establece como la característica que define más ampliamente al campesinado (Wolf, 1971; Redfield, 1947).

También puede atribuírseles un sistema económico propio que parte del grupo familiar como base del sistema productivo, e incluye sus estrategias de subsistencia para asegurar el ingreso mínimo (a través del subempleo), la división sexual del trabajo (que puede obedecer a la necesidad económica o a la tradición), y su control parcial que depende de las condiciones naturales, las variaciones climáticas y aspectos tradicionales, además de la influencia de los grupos dominantes sobre el mercado (Bernal, 1990). La economía campesina se basa entonces en lo que Chayanov (1974) llamó la “unidad de explotación doméstica”, o la doble naturaleza de la explotación campesina como unidad económica y como unidad familiar que expresa el carácter de la lógica económica campesina (Aguilar, 1996), y denota finalmente un sistema de autosuficiencia en el que la producción de la unidad cubre las necesidades de su reproducción sin que sea necesaria la acumulación de excedentes o de ahorro, generando un equilibrio entre los gastos y los ingresos (Skerritt, 1998).

El aspecto económico en la conceptualización de Wolf incluye tres ejes a los que se destina el producto del trabajo de la unidad familiar campesina: 1. la reproducción de la fuerza de trabajo como fin primordial, 2. un excedente para pagar renta e impuestos a la clase dominante y 3. una porción restante que se intercambia en el mercado por los bienes que no produce la unidad (Wolf, 1971). De acuerdo con esto, la unidad campesina es considerada como un sistema de autosuficiencia en el que *“la producción cubre las necesidades de reproducción de la unidad sin que exista un proceso que conduzca a la acumulación de excedentes o de ahorro: en fin, las cuentas de los gastos e ingresos se equilibran”* (Skerritt, 1998:5).

La importancia del campesinado radica en que, como coinciden varios autores (Molina y Valenzuela, 2006; Wolf, 1971; Bernal, 1990), constituyen la mayor parte de la población, no sólo de los países del tercer mundo, sino del planeta; por tanto, conforman la *espina dorsal del orden*

social en algunas zonas del mundo (Wolf, 1971). Además, su papel en la historia muestra que han sido fundamentales como base del desarrollo de las civilizaciones y del capitalismo en Europa (Molina & Valenzuela, 2006), así como en la construcción de la sociedad industrial (Wolf, 1971).

La intención de definir el concepto de campesino en este trabajo no obedece a continuar con la imagen estereotipada y simple del campesinado como una población homogénea, amorfa, atrasada y desorganizada que puede estar contenida en un término, pues su heterogeneidad es evidente y los campesinos no pueden ser comprendidos, ni aún descritos apropiadamente sin considerar su escenario social particular y su contexto histórico (Shanin, 1979). Obedece más bien a la necesidad de establecer una categoría analítica en el sentido que lo propone Encarnación Aguilar; es decir, utilizar el concepto como herramienta analítica, y modelo de generalización necesario para explicar la realidad sin que dicho concepto sea la realidad misma (Wolf, 1971; Shanin, 1979), sino un intento por reflejar de manera objetiva una porción de ella (Calva, 1988). En palabras de Aguilar (1996:115), *“lo que se discute por tanto no es la existencia de los campesinos, sino la pertinencia de encuadrar su variedad en una generalización conceptual”*.

2.2 El campesinado en Colombia

Partiendo de las mencionadas consideraciones vale la pena elaborar tanto un análisis como una reflexión alrededor del problema agrario en Colombia, con miras a la comprensión de las dificultades estructurales que históricamente ha significado la formulación de políticas insuficientes y elitistas que han beneficiado continuamente a los grupos dominantes y han ido sumiendo gradualmente a la población campesina en una sucesión de crisis socio-económicas.

A pesar de los reconocimientos legales que se han ido otorgando gradualmente a la población campesina, como fue el caso de la inclusión dentro de la categoría de ciudadanos en la década de 1920, desde entonces y hasta ahora las fuerzas políticas y sociales se han construido de una manera muy desigual incluso en las zonas cafeteras del país (Palacios, 1983). El escenario rural ha sido tejido con el hilo de sucesivas luchas sociales en busca del reconocimiento de sus derechos, sus tierras y otras reivindicaciones sociales, económicas y aún políticas que el aparato estatal ha tardado en reconocer (cuando lo ha hecho), pues es allí donde se presentan las más profundas contradicciones económicas y sociales (Tobasura & Rincón, 2007):

“A raíz de los movimientos de protesta, los campesinos han sido para el Estado nacional materia de reflexión, objeto de políticas parciales y limitadas, medida de correlación política, elemento clave en los diagnósticos de la cuestión agraria ligada al desarrollo económico” (Palacios, 1983: 383).

Y es que la organización y la movilización social son las vías a través de las cuales *“los individuos sometidos a condiciones de desigualdad y exclusión pueden expresar sus inconformidades e incidir en la transformación de las estructuras sociales”* (Tobasura & Rincón, 2007: 42). Esto lo entendieron los habitantes del campo desde finales del siglo XIX, cuando empezó a darse la “modernización conservadora”, un período que estuvo marcado por la lucha por la tierra, el acceso independiente al mercado y la resistencia indígena a la colonización. En el sector

cafetero, estos fenómenos se intensificaron con el alza en los precios del grano y el surgimiento de nuevos actores comerciales y políticos que competían por el control de la cosecha cafetera, en el marco de la consolidación del latifundio y la modernización de la hacienda tradicional.

Adicionalmente, fue con la inserción de la figura de Juan Valdéz, que aparece a finales de la década de 1950, en respuesta a una crisis cafetera ocasionada por el desequilibrio entre producción y consumo (Tocancipá, 2010), como el campesino ejemplar que exalta los valores de “la cultura paisa”, que se convirtió en la imagen consumida en todo el mundo gracias a su reproducción continua en los *mass media*, y con la que posteriormente se valorizó el producto de origen colombiano. Esto apuntó a que la identificación con el *ser campesino*, en lugar de mantener el sentido inicial, construido sobre las bases de la experiencia, la memoria, la tradición y una enorme variedad de prácticas y expresiones culturales, políticas y sociales (Said, 2001), se viera volcada al consumo de un símbolo obtenido del mercado (Friedman, 2001), pues la invención de esta figura individual como intento de representación de los cafeteros, fue más bien una estrategia para expandir el consumo de café de Colombia en el mundo, negando además otras formas de representaciones del ser cafetero que terminaron subsumidas al estereotipo del “paisa”.

“En el contexto de la crisis cafetera (1989-2004), se empieza a reconocer entonces que los productores del grano no están exclusivamente vestidos de carriel poncho y sombrero; representación clásica del paisa cafetero; sino que otros también corresponden a otras representaciones donde el vestido y otros objetos constituyen valores sociales regionales que se destacan frente al dominio de la representación del paisa cafetero” (Tocancipá, 2010: 116).

De esta manera se dio una redefinición simbólica y de las representaciones que se asumió posteriormente como un conjunto de valores identitarios. En este caso dicha redefinición estuvo basada no en símbolos tomados de otra cultura, sino en una cultura cercana y tradicional,

generando un movimiento de masas a partir de la cultura popular (Monsiváis, 1978), que resultó en una miopía publicitaria que desconoce otras formas campesinas.

Simultáneamente en un momento que comprende las décadas de 1940 a 1960, se efectuaron medidas políticas y económicas apuntando a la contención de los procesos de insurrección civil generados por el período de violencia política; con la institucionalización del Frente Nacional⁷ y la firma de la Alianza para el Progreso se crearon programas de desarrollo con la intención de dinamizar el sector agropecuario y brindar asistencia a las comunidades marginadas, así como agencias gubernamentales tales como el Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA) y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) que tenían como objetivos la capitalización de los pequeños productores, la transferencia de tecnología, la investigación, y finalmente, posibilitar el proceso de reforma agraria (Tobasura & Rincón, 2007). Los conflictos que llevaron a pensar dicha reforma como solución *“son el resultado de la agudización de las contradicciones internas existentes entre campesinos e indígenas frente a los terratenientes, hecho que los enfrentó en la lucha por la tierra”*, argumenta Jesús María Pérez (2010: 19) un dirigente de la Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC), que desempeñó un papel fundamental en la organización del sector rural, pues su llegada al escenario político incentivó la lucha de los campesinos en busca de una auténtica reforma agraria; proceso que se había estancado debido a la ausencia de una verdadera organización representativa del campesinado. Como afirma Pérez (2010: 20-21), *“sin organización del campesinado no es posible hacer reforma agraria. De la misma manera, sin ella es imposible otorgarle una participación real al campesino en las*

⁷ Durante el Frente Nacional se *“pacta la tregua y se da por terminada la confrontación bipartidista que había caracterizado la historia del país”* (Tobasura & Rincón, 2007: 43). En éste se acuerda la alternancia de ambos partidos –Liberal y Conservador– en el poder cada cuatro años, durante los dieciséis siguientes.

decisiones políticas que lo benefician o afectan directamente”. Puede entonces afirmarse que la ANUC transformó la mentalidad de muchos habitantes del campo y se convirtió en su instrumento de lucha para dejar de ser sirvientes y convertirse en actores políticos con capacidad de incidencia social en la vida rural.

A partir de la década del ochenta la apertura económica marcó el comienzo de una nueva lucha desatada por la desprotección de la producción agrícola, la eliminación de aranceles a las importaciones y la desregularización del mercado por parte del Estado (Machado, 2005 citado por Tobasura & Rincón, 2007). Las políticas del gobierno colombiano se enfocaron en promover las exportaciones, por lo que la competencia frente a un comercio altamente competitivo y con mayores avances en términos de tecnologías e industrialización generada por la internacionalización de la economía, condujo al país a una profunda crisis económica en la que el mercado interno fue copado por productos importados (Tobasura & Rincón, 2007).

Marco Palacios (2009) ha observado también las dificultades que han surgido entre el campesinado y la institucionalidad nacional y considera, como resultado de su análisis histórico, que los nexos entre el Estado y la sociedad agraria en Colombia han sido muy débiles. Para él, el desgobierno de la época federal y la desarticulación institucional posterior a la independencia aflojaron los tenues lazos que existían entre el Estado y la población rural. Después de ese momento las estructuras agrarias han experimentado pocos cambios marcados por la lentitud que, aunados a la distribución desigual de la tierra, han creado un contexto de marginalidad, pobreza y violencia en el que se ha puesto al campesino en una situación de inferioridad, y en el que el conflicto ha contribuido al deterioro de sus condiciones socioeconómicas:

“En Colombia el sector rural ha sido el espacio donde se han reproducido históricamente las relaciones de inequidad y marginalidad, con la más alta concentración de la propiedad de la tierra

del continente. La situación se agudiza mucho más, debido a la sistemática ausencia y desatención del Estado en amplias regiones del país, y al recrudecimiento de un conflicto social y político que pervive desde hace más de cuatro décadas” (Tobasura & Rincón, 2007: 43).

Siguiendo los principios propuestos por Chayanov, Palacios posiciona como eje central de la sociedad rural a la familia campesina; su división social y sus principios de reproducción de la fuerza de trabajo, generación de excedente y pautas de consumo, los cuales, son la evidencia para considerarla como la célula de la producción. Es por estas razones principalmente que el campesinado ocupa el centro de la vida económica, social y cultural del mundo rural.

Esta trascendencia manifiesta del campesinado permitió la gradual emergencia de relaciones de tipo capitalista que tuvieron en el siglo XIX un período de transición, y que a partir de la década de 1920, experimentaron una aceleración del desarrollo capitalista propiamente. *“Desde mediados del siglo XVIII, cuando menos, los campesinos indios o mestizos, vinculados o independientes, empezaron a asimilar y expresar principios que muestran algunos vestigios de capitalismo agrario” (Palacios, 1983:183).*

Esto refuerza los postulados de Trincherro (2007), quien afirma que las llamadas economías domésticas o campesinas, más que ser formas “arcaicas” o transicionales, constituyen una parte estructural del proceso de acumulación capitalista. De esta manera se dio entonces una superposición tanto de relaciones como de sistemas agrarios con la existencia simultánea de formas precapitalistas enlazadas con formas típicas del capitalismo avanzado:

“El capitalismo agrario que trataba de tomar vuelo produciendo café para la exportación fortalecía por contera las economías campesinas del altiplano, antes que destruirlas, proletarizando al campesinado; inversamente, éste era inexplicable sin la existencia de aquellas” (Palacios, 1983: 185).

La transformación, en primer lugar económica, que está ligada a la ya mencionada fase de la Hacienda de finales de siglo XIX y principios del siglo XX donde se daba un cierto tipo de organización empresarial, dio lugar a cambios profundos en las estructuras sociales, siendo quizás el paso inicial para insertar la política agropecuaria del modelo neoliberal⁸ en el país, cuya hipótesis central radica en que el comercio internacional expresado en la exportación de productos agropecuarios junto a la modernización institucional, son la fuente principal de crecimiento económico. Este comenzó a reemplazar el modelo de sustitución de importaciones, en el cual era primordial la producción campesina.

Por esta vía se fortaleció la producción empresarial en detrimento de la producción campesina, por lo que Isaías Tobasura (2011:643) argumenta que: *“la política agraria, con el argumento de convertir a los campesinos en empresarios, lo que ha venido haciendo es acabando con ellos”*. Y continúa su análisis estableciendo la importancia comparativa del campesinado en cada modelo, con lo que concluye que los campesinos, indispensables en el modelo de sustitución de importaciones, pasaron de ser explotados e incluidos a ser explotados y excluidos en el modelo neoliberal: *“los campesinos con la política puesta en marcha en lugar de convertirse en prósperos empresarios, se han venido desdibujando en los cinturones de miseria de las grandes ciudades”* (Tobasura, 2011:643).

Podría decirse que las desavenencias y las luchas campesinas en el país han surgido en gran parte por la imposición de regímenes por parte del aparato estatal, principalmente el que sugiere el modelo neoliberal que pretendió desde un período temprano del siglo pasado, en primer lugar,

⁸ El neoliberalismo promueve una serie de políticas económicas en las cuales los intereses del mercado son los intereses del Estado y la intervención de éste se dirige a favorecer el sector privado [Gobierno sobre una base económica] (Alexandra Urán, Universidad de Antioquia, comunicación personal). Sus reglas fundamentales se enmarcan en la liberalización del comercio y las finanzas, dejar que los mercados creen los precios, acabar con la inflación y privatizar (Chomsky, 2014).

apropiarse de las tierras de los pequeños productores y posteriormente transformar las economías campesinas en empresas capitalizadas. Los reiterados intentos de formular políticas agrarias eficaces han sido un fracaso tras otro, haciendo que en la actualidad se esté aun debatiendo sobre una reforma agraria integral que recoja las exigencias de la población campesina y no los intereses de la clase dirigente, como sucedió con aquella formulada en la década de 1960. Si a lo largo del siglo XX la pugna se centró en los intereses económicos de la gran burguesía industrial y comercial colombiana que pretendía mantener la propiedad privada sobre la tierra y su control político, el monopolio de los terratenientes, el desarrollo de las relaciones de producción capitalista en el campo, y la participación de los campesinos en el mercado de exportación (Pérez, 2010), no se cae en un error al afirmar que pasadas casi dos décadas del siglo XXI las luchas siguen contemplando prácticamente idénticos motivos, y quizás algunas de las razones son las que expone Absalón Machado:

*“El sector rural no ha sido considerado estratégico para el desarrollo en Colombia, ni ha contado con una visión de largo plazo y un acuerdo social que indique cómo, para qué y para quién se deben manejar los recursos que tiene el sector. Esa carencia de políticas estructurales se manifiesta en una precariedad institucional que es uno de los problemas críticos para el desarrollo del sector”.*⁹

Una de las muestras más reveladoras de que el descontento se mantiene, fue el Paro nacional agrario del 2013, en el que factores como la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y el control a las importaciones, los altos costos de los insumos y la venta de las semillas patentadas, hicieron que varios sectores vinculados a la producción agraria se movilizaran para buscar acuerdos con el gobierno nacional. El escenario de los Diálogos de Paz en La Habana ha resultado propicio para que se intenten reformular las políticas agrarias que impulsen el sector

⁹ Entrevista en el periódico El Espectador. En línea: <http://www.elespectador.com/noticias/nacional/el-sector-rural-no-ha-sido-considerado-estrategico-mach-articulo-489344>. Visitado 14/09/15 21:02.

y que no vayan en su detrimento ya que desde entonces sólo se ha ido aplazando el debate y aplicando “paños de agua tibia” sin que se resuelvan las problemáticas de fondo. Allí se ha propuesto la Política de Desarrollo Agrario Internacional como uno de los puntos fundamentales del acuerdo que está conformada por cuatro pilares: 1. el primero de ellos es el acceso y uso de la tierra, que continúa siendo uno de los principales problemas del campo; se pretende crear un fondo de tierras de distribución gratuita con acceso integral, crédito, asistencia técnica y subsidios, una jurisdicción agraria que brinde protección judicial a los derechos de propiedad de los campesinos y evite el desplazamiento, y que, se supone, *“facilitará el diálogo entre gobierno, comunidades rurales y sector privado”*. 2. El segundo pilar consiste en la construcción de planes de acción que permitan la transformación de las regiones más afectadas por el conflicto y la pobreza. 3. En tercer lugar, la institucionalidad colombiana propone una serie de planes para reducir y eliminar la pobreza y la pobreza extrema respectivamente, dentro de lo que se contemplan aspectos como la infraestructura, el desarrollo social traducido en salud, educación, vivienda y agua potable, e incentivar la agricultura familiar a través de asistencia técnica, más crédito y más subsidios. 4. Por último se tiene en cuenta la seguridad alimentaria y nutricional de los habitantes del campo mediante campañas de manejo de alimentos y en contra del hambre¹⁰. A pesar de todas estas iniciativas aún queda la sensación de que los campesinos siguen sin ser completamente incluidos en las discusiones como actores sociales y políticos, y que los diagnósticos y las reformas a las políticas agrarias se establecen de manera unilateral, siendo más una imposición que una construcción articulada con éstos, lo que impide que se les dé una participación real en las decisiones políticas en las que están directamente implicados (Pérez, 2010).

¹⁰ ¿Qué se ha acordado en La Habana? Primer, segundo y tercer acuerdo. Oficina del Alto Comisionado para la Paz. Junio de 2014.

2.3 Ruralidad y el paradigma desarrollista

A mediados del siglo pasado, las potencias europeas y Estados Unidos iniciaron una suerte de colonización del mundo mediante la venta de su imagen como Estados superiores acompañada de un discurso que prometía, por un lado, acabar con el hambre y la pobreza, y por el otro, una supuesta igualdad entre naciones a largo plazo, si todas conseguían inscribirse en las lógicas estipuladas por lo que desde entonces se conoce como “el desarrollo”. La expansión del capitalismo en su fase industrial luego de la posguerra (1945) creó el escenario para que se instaurara el desarrollo como economización de la sociedad, y como táctica para acabar el fantasma del comunismo que se esparcía por el este de Europa, sobre todo en los países que se encontraban agrupados en la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas; además hizo las veces de estrategia política para la consolidación del liderazgo de Estados Unidos en la reconstrucción del viejo continente (Gómez, 2007).

Un paso determinante para consolidar este nuevo orden mundial lo dio precisamente el ex presidente de aquel país, Harry Truman, cuyo discurso en 1949 marcó un nuevo paradigma socio-político y creó un nuevo lenguaje que se posicionó a escala planetaria como el hilo conductor del desarrollo, a pesar de su visión paternalista y prejuiciosa que ponía a los países industrializados en una posición superior, pero como nobles tutores dispuestos a dar la mano a aquellos que aún no habían logrado un avance económico de grandes magnitudes (Escobar, 2007).

“A partir de ese momento, emerge el discurso del desarrollo como un dogma incuestionable que promete la ruptura de las cadenas de la miseria y el subdesarrollo a los pobres, los campesinos, las mujeres y el medio ambiente” (Vergara, 2011: 50).

Encargado de mostrar las características de las sociedades occidentales como un modelo universalmente válido y deseable (Viola, 2000), le ha implantado casi una obligación a los Estados llamados subdesarrollados de encaminarse en la vía al desarrollo y lograr convertirse en algo similar a lo que son esas potencias mediante capital, ciencia y tecnología principalmente. Sin embargo, este discurso ha desatado un juego desigual, en el cual, los que realmente se han desarrollado y enriquecido son aquellos que se habían situado inicialmente como los más privilegiados en la estructura económica, social y política existente, mientras los pobres y desposeídos por las injusticias del sistema capitalista, no se han desarrollado de la misma manera o con igual intensidad (Escobar, 2007). Después de todo, las potencias se han desarrollado a costa del despojo de los países que ellas han definido como subdesarrollados sometiéndolos a continuar subordinados. Este modelo supone que las naciones en vías de desarrollo¹¹, debían seguir la senda victoriosa que siguieron los desarrollados (Europa principalmente tras el feudalismo), ignorando que las condiciones particulares bajo las que aquellos desarrollaron un sistema capitalista, difieren sustancialmente de las que se presentan en los Estados subdesarrollados.

Como vemos, para hablar de desarrollo es necesario hablar de su contraparte el subdesarrollo, pues esta categoría que se construye con relación al otro, es lo que les permite a las naciones que se han autodenominado ‘desarrolladas’ mantener su dominio en la retórica y la praxis ya que, en palabras de Esperanza Gómez, el discurso del desarrollo es un compendio de ideas y de prácticas que los sujetos y las colectividades interiorizan, y que los lleva a asumir una condición de desarrollo o subdesarrollo con las implicaciones que ello tiene. Ella define el desarrollo como

¹¹ Esta noción comporta, en mi opinión, un eufemismo que pretende alimentar la utopía del desarrollo situando estas sociedades en un estadio intermedio respecto al desarrollo, en vez del lugar atrasado que denota el subdesarrollo.

“[...] una reorganización geopolítica de las relaciones mundiales, a partir de las cuales se establece una nueva forma de ampliar el poder de la cultura occidental, capitalista, patriarcal, europea y norteamericana, en los demás continentes del mundo, como una continuidad hegemónica de colonialidad y dominación interminable” (2007:63).

Derivado del rol que se asume desde este discurso, el estado de subdesarrollo es una condición histórica resultado del colonialismo que por siglos permitió que se establecieran y mantuvieran relaciones de desigualdad, de dependencia y de explotación, de los países colonizadores sobre los colonizados (Stavenhagen, 1969). Ambas situaciones son las caras opuestas de la misma moneda; son el efecto necesario y la manifestación de las contradicciones internas del sistema capitalista mundial (Gunder-Frank, 1978), consecuencia de su imposición en las sociedades no industrializadas que fueron situadas en esa categoría, desde antes del advenimiento de la industrialización capitalista (Leal, 1977).

“Implantada en la era colonial y ahondada en la del librecambio, la estructura del subdesarrollo se consolidó en América Latina con el comercio y el capital imperialista del siglo XIX. Se convirtió en una economía monoexportadora primaria con sus latifundios y su proletariado rural expropiado y aun con un lumpen-proletariado explotado por una burguesía satelizada actuando a través del estado corrompido de un antipais” (Gunder Frank, 1978: 284).

Esta crítica severa que hacía André Gunder Frank a finales de la década del setenta del siglo pasado, podría hacer perfectamente las veces de crónica de la problemática desarrollista en Colombia, sobre todo aplicada al campo. El discurso desarrollista se asumió en el país de forma sumisa, tal cual como había sido planteado por sus promotores aventajados, y el desarrollo se fundamentó en el crecimiento económico como base para superar la pobreza y el atraso, privilegiando al desarrollo urbano sobre el rural. El desconocimiento del papel estratégico y del enorme potencial rural con que contaba el país determinó el fracaso posterior del modelo de desarrollo que sumió al sector en una profunda crisis. En este marco la agricultura se convirtió en

un sector subsidiario y su versión empresarial era la única que merecía importancia, por lo que los campesinos fueron excluidos de la fórmula desarrollista, y su contribución al crecimiento económico era considerada marginal. El enfoque dominante del desarrollo rural era el enfoque de la modernización, que pretendía llevar la revolución industrial al campo y convertir las actividades campesinas en verdaderas empresas agropecuarias (Vergara, 2011):

“Después de la segunda posguerra, el país inició un modelo de desarrollo fundamentado en la planeación del Estado y la búsqueda de la modernidad por la vía del crecimiento económico. El modelo consideraba la predominancia de lo rural como síntoma de atraso y lo urbano como el ideal de desarrollo y prosperidad; la estrategia consistió entonces en extraer recursos a la agricultura para financiar la industria y el desarrollo urbano. El sacrificio de lo rural cobraría costos muy elevados para el desarrollo del país con la aparición del narcotráfico y el recrudecimiento del conflicto. El panorama sombrío justificó las reformas neoliberales en 1990, con resultados peores que los del modelo de planeación estatal, por cuenta de la exclusión y la desigualdad social, sumado al desamparo total de lo rural” (Vergara, 2011: 35).

El café, como el producto agrícola más sobresaliente, tuvo un papel determinante en la consolidación de la idea de desarrollo económico (y aún social con los efectos colaterales de las intervenciones institucionales en las zonas productoras). La producción y exportación del grano formó la base del mercado externo, y este modelo mono-exportador instauró el epicentro del desarrollo nacional en la zona cafetera de Antioquia y el Viejo Caldas desde donde logró consolidar la infraestructura de carreteras, vías férreas y navegación fluvial para su aprovechamiento (Machado, 1977).

La acumulación de capitales en la esfera comercial y productiva agraria permitida por la explotación de aparceros y arrendatarios en la caficultura de la primera parte del siglo XIX, sirvió posteriormente como soporte del desarrollo industrial (Machado, 1977). El poder político que adquirió el gremio cafetero permitió que el país financiara el desarrollo de la zona (Vergara, 2011),

y a partir de los años cincuenta la economía cafetera ingresó en una etapa de surgimiento de una estructura basada en el trabajo asalariado y la conformación de una estructura monopólica capitalista (Machado, 1977). Este era el modelo que se buscaba implantar en el campo, teniendo en cuenta las exigencias desarrollistas del momento; sin embargo, factores como la concentración en la propiedad de la tierra y sus formas de tenencia denominadas precapitalistas, las relaciones de trabajo no típicamente asalariadas y el dualismo tecnológico, se consideraron rápidamente obstáculos al desarrollo capitalista no sólo de la agricultura, sino de toda la economía, por lo que se desplazó la identificación de las fallas estructurales del desarrollo capitalista hacia la agricultura propiamente. En este sentido Bejarano (1977) considera que quienes se ocuparon del problema agrario vieron causas en lo que debió verse como consecuencias, de modo que cuando el capitalismo se convirtió en un problema para el desarrollo agrícola, se prefirió ver en éste un problema para el desarrollo del capitalismo. Tal fue la importancia que obtuvo el café, que las transformaciones que sufrió su estructura productiva produjeron también cambios en el desarrollo económico general colombiano (Machado, 1977).

A pesar del crecimiento económico que produjo el café, Absalón Machado afirma que los campesinos cafeteros –aquellos que poseían pequeñas extensiones cultivadas- no saborearon los benéficos resultados de la expansión, sino que continuaron siendo explotados por comerciantes y usureros que se integraron al modelo empresarial capitalista, viviendo en condiciones precarias, aquejados por múltiples enfermedades, sin oportunidad de acceder a la educación, a la alimentación y a las comodidades ofrecidas la vida moderna, pues en definitiva,

“[...]los beneficios y ganancias del café siempre han estado concentrados en manos de un núcleo pequeño de comerciantes y productores, quienes en cada época específica del desarrollo cafetero ha sabido ingeniarse mecanismos para mantener el control sobre el excedente generado, dando de vez en cuando, migajas de ese excedente para la realización de obras en beneficio de las masas

campesinas, porciones ínfimas que no alcanzan a rozar la epidermis de la miseria en que están sumidos los campesinos, verdaderos creadores de riqueza” (1977: 227-228).

El desarrollo rural estuvo entonces marcado en Colombia por la desprotección del sector agrícola que, junto a reiterados intentos de industrialización, limitó las oportunidades de crecimiento socioeconómico en el campo. La integración posterior de medidas neoliberales, enfocadas en la demanda externa y bajo la guía de la mano invisible del libre mercado, incentivaron la intensificación del uso del capital y estimularon la mecanización generando desempleo de la mano de obra y terminaron siendo más excluyentes (Machado, 2005 citado por Vergara, 2011) que el estructuralismo previo cimentado en la demanda interna bajo la protección del Estado. La exclusión y la desigualdad social, sumadas al incremento de la dependencia y al desamparo total de lo rural, fueron las consecuencias del neoliberalismo adoptado en la década de 1990. En este nuevo escenario los campesinos resultaron perdedores ante el abandono de las políticas de desarrollo rural y la falacia aún vigente de que la economía campesina puede competir en el libre juego del mercado. Tanto el modelo neoliberal de fin de siglo como el estructural que lo antecedió, se fundamentaron en la modernización y el crecimiento económico como estrategias para superar la pobreza y el atraso. Ambos fueron impuestos desde afuera y causaron una fuerte dependencia externa, poniendo en desventaja a los países en desarrollo, ambos fracasaron en sus objetivos primarios de superar la pobreza y erradicar el hambre, y ambos generaron exclusión social y un crecimiento económico desigual. La concentración excesiva de la tierra y los bajos niveles de educación de la población fueron determinantes y obedecieron a una institucionalidad corrupta y a una democracia débil y poco representativa. Finalmente bajo el modelo de crecimiento económico y el libre comercio del capitalismo neoliberal, los países en desarrollo son los perdedores en el juego del mercado internacional, debido a su producción de materias primas,

frente a la producción de bienes de mayor valor y la alta demanda de los países desarrollados intensivos en capital (Vergara, 2011).

Dentro de esta dinámica desarrollista expansiva y además urbanizadora, la agricultura ocupa un lugar de poco privilegio. Aunque su importancia no es por sí sola una señal de subdesarrollo, entre los factores que se han tenido en cuenta para definir a una nación como subdesarrollada, el predominio del sector agrícola constituye uno de primer orden. Esto significa que los países subdesarrollados se componen esencialmente de sociedades agrarias, es decir, sociedades cuyas instituciones sociales, estructuras de poder, actividades económicas e historia, están directamente ligadas a la explotación del suelo (Stavenhagen, 1969). Esta clasificación prejuiciosa es muestra de que el campo no está contemplado dentro de la lógica del desarrollo; irónicamente este sector no se ve como un escenario fértil para alcanzarlo, y cada vez la centralización del progreso en la ciudad genera más migraciones hacia los centros urbanos.

Esta situación ha dado origen a lo que conocemos como desarrollo rural, que no es más que un intento de convertir a los campesinos en productores capitalistas, fundamentado en la teoría de la modernización, y caracterizado por un etnocentrismo profundo y un dualismo desarrollo-subdesarrollo exacerbado (Vergara, 2011). En este punto debe tenerse en cuenta que el paradigma desarrollista es entendido exclusivamente en el contexto de industrialización y capitalismo como directrices de la retórica moderna. Es este sistema es el que origina la noción de desarrollo y hace que se mantenga.

“El paradigma del desarrollo como modelo de crecimiento económico industrial pero a su vez como modelo social, basado en el crecimiento económico y apoyado en la ciencia y la tecnología como propulsores básicos, se implantó a partir de la idea central en la cual el bienestar social del progreso de las naciones subdesarrolladas sólo podía ser posible mediante la transformación económica en sociedades desarrolladas de tipo capitalista” (Gómez, 2007: 64).

La industrialización, que acompaña a la economización de la sociedad en el desarrollo, hizo que la capacidad tecnológica se estableciera como un factor determinante para juzgar el nivel de desarrollo –entre otras cosas arbitrario- de las naciones. Esto constituyó una nueva forma de legitimación de la hegemonía y de asegurar su continuidad sobre los países que están ya de antemano por debajo en la escala económica, y que además están apenas ingresando “*al ilimitado mundo de la tecnología moderna, no como productores, sino como receptores de la misma, a través de la transferencia tecnológica*” (Acevedo, 1992: 37). Sin embargo, como afirma Stavenhagen (1969: 19) “*el desarrollo económico no es un problema técnico sino ante todo político*” que engendra relaciones, estructuras y categorías sociales nuevas que contribuyen a acelerar los cambios económicos e implica una gran transformación que atraviesa todas las esferas en la sociedad. Un claro ejemplo lo constituye el paquete tecno-económico de la Revolución Verde, que pretendía contrarrestar la insuficiente oferta agrícola a través de selección genética de semillas mejoradas que resultaran altamente productivas (Vergara, 2011).

Bajo este cúmulo de requerimientos técnicos y económicos el discurso se propagó con rapidez, y los gobiernos, en una posición basada en el neoliberalismo, iniciaron su galopada para alcanzarlo, pues aparentemente no existe ningún país subdesarrollado que no se haya puesto como meta nacional el desarrollo, al menos en términos económicos como crecimiento de la producción *per cápita* de bienes materiales (Stavenhagen, 1969). Para los países latinoamericanos “desarrollarse” se convirtió entonces en un problema fundamental y posteriormente la tarea consistió en “des-subdesarrollarse” sometiendo las sociedades a intervenciones sistemáticas (Escobar, 2007) que produjeron cambios considerables en la vida de las poblaciones. La promesa de erradicación del hambre y la pobreza que venía amarrada al desarrollo, instauró la idea de que estos Estados podrían llegar a convertirse en algo similar a las potencias industrializadas, y de esa manera alcanzar el

desarrollo. Sin embargo, esto no trascendió su carácter discursivo y las condiciones de los países llamados subdesarrollados, no sólo no mejoraron, sino que se ha ampliado la distancia respecto a los países desarrollados, y se ha incrementado la desigualdad social y la pobreza (Viola, 2000).

Este gran cambio socioeconómico y político no podía quedarse por fuera del interés antropológico, en tanto los análisis de la disciplina están amarrados a la movilidad social y al cambio cultural, y este nuevo escenario se convirtió en la cotidianidad bajo el sistema neoliberal y la globalización. En la medida en que se fueron descubriendo sus contradicciones empezaron a surgir respuestas y alternativas a él. Inicialmente las discusiones se centraron en la naturaleza del desarrollo y más allá de las posturas que se asumieran, la retórica desarrollista caló de tal manera, que dejó de considerarse una opción, y se convirtió en el modelo más válido; aún de manera inconsciente se consideraba la única posibilidad para superar las dificultades estructurales de las sociedades del tercer mundo:

“Aun quienes se oponían a las estrategias capitalistas del momento se veían obligados a expresar sus críticas en términos de la necesidad del desarrollo, a través de conceptos como <<otro desarrollo>>, <<desarrollo participativo>>, <<desarrollo socialista>> y otros por el estilo. En resumen, se podía criticar un determinado enfoque, y proponer modificaciones o mejoras en concordancia con él, pero el hecho mismo del desarrollo y su necesidad, no podían ponerse en duda. El desarrollo se había convertido en una certeza en el imaginario social” (Escobar, 1999: 35).

Wallerstein (2007) considera al respecto que ningún sistema previo -al capitalista- se basó en una teoría del progreso, que es además la teoría de un progreso inevitable. Esto se debe al énfasis que el sistema mundial moderno pone en las virtudes de lo nuevo, en este caso, el nuevo disfraz de las formas colonizadoras para continuar con la extracción, dominio territorial e implantación de modelos de vida que mantienen el estatus internacional y la capitalización de la vida. El

desarrollo resultó así, una estrategia para la reacomodación del capitalismo y el establecimiento de un nuevo orden mundial basado en su lógica comercial (Gómez, 2007).

Las implicaciones de la reformulación capitalista estimularon el surgimiento de propuestas desde las ciencias sociales -y desde la antropología específicamente-, para estudiar el fenómeno desarrollista y sus alternativas. En este sentido, nacieron dos corrientes dentro de la disciplina que pretendieron ocuparse del estudio del desarrollo: “Antropología para el desarrollo”, que está imbricada en las lógicas del modelo, y “Antropología del desarrollo” que analiza el desarrollo con una perspectiva crítica y externa, como un fenómeno sociocultural (Grillo, 1985 citado por Viola, 2000:27). Con respecto a ésta última, se dio un gran movimiento académico por la resignificación de las lógicas socioculturales, que incluía lo que Grosfoguel (2006) llamó *la descolonización de la economía política*. Lo que se pretendía, en términos generales, era lograr un giro decolonial, consistente en la apertura y libertad de pensamiento y de otras formas de vida, en términos económicos, políticos y sociales (Mignolo, 2007), independientemente de la dominación occidental; y es que la colonización del discurso ha imposibilitado unos modos de ser y de pensar y ha configurado otros que hacen que la retórica del desarrollo no pueda ponerse en duda (Escobar, 2007). Esto es, lo que Castro-Gómez (2007) llama *la hybris del punto cero* para referirse a la mirada colonial que sostiene un modelo epistémico desplegado por la modernidad occidental.

Estas respuestas contemporáneas desde la antropología al paradigma actualmente insostenible del desarrollo, buscan repensar el modelo, y generar elementos conceptuales necesarios para rechazar el nuevo colonialismo que el discurso desarrollista viene ejerciendo sobre Latinoamérica.

En una orientación similar, el antropólogo Arturo Escobar (1999; 2007) sugiere analizar al desarrollo como práctica y como discurso para suspender su naturalidad aparente y contribuir a darle una crisis de identidad, teniendo en cuenta cómo las representaciones se vuelven dominantes

y dan forma a los modos de imaginar la realidad y de interactuar con ella. El mismo autor propone el *posdesarrollo* como una alternativa entre los movimientos tanto sociales como intelectuales disidentes, que ven en lo económico y en lo tecno-científico la posibilidad de inventar nuevas formas de ser libre, en lugar de un intento irresponsable de buscar aquel desarrollo en su concepción originaria. Bajo esta crítica pos-estructuralista ya el desarrollo no sería el principio organizador de la vida social, sino que existirían discursos y representaciones que no se encuentren mediados por la construcción desarrollista y podrían visibilizarse otras formas de conocimiento enfocado en las adaptaciones, subversiones y resistencias que se efectúan localmente (Gómez, 2007; Escobar, 2007).

Estas respuestas obedecen, por supuesto, a que -siguiendo a Gunder Frank- lo único que el desarrollo ha logrado desarrollar en América Latina es el subdesarrollo. Es claro que los países considerados subdesarrollados, no van a lograr alcanzar el desarrollo en su concepción occidental capitalista, pues *“el desarrollo latinoamericano no es un tramo en el camino del desarrollo, aunque se <<modernicen>> sus deformidades, la región progresa sin liberarse de la estructura de su atraso”* (Galeano, 1988: 407). La posibilidad es aún más remota si asumimos la posición de Wallerstein al considerar que lo que se desarrolla no son las naciones, sino los patrones de poder; en este caso, es la sociedad capitalista cuyo patrón de poder ha ganado el pulso para mantenerse vigente en la actualidad (Quijano, 2000).

Dichas perspectivas deben llevarnos, cuando menos, a una reflexión, pues el desarrollo amerita ser seriamente cuestionado, partiendo de la idea fundamental que anotó Engels en algún momento: *“hay contradicción en que una cosa siga siendo la misma pese a cambiar constantemente”* (citado por Gunder Frank, 1978: 23)

Finalmente, y con algo de fatalidad, considero que el desarrollo ha sido diseñado de tal manera que el avance de las potencias resulte inalcanzable para los demás países, por lo que quizás lo único que puede liberarnos de la estructura imperialista sujeta a ese modelo sea, como propuso Gunder Frank (1978), una renovación de la economía política de acuerdo a nuestro contexto. Por tanto, si Latinoamérica quiere pensar en desarrollo, tendrá que hacerlo en sus propios términos teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas de la región, y lejos de la imposición colonialista occidental en la que el desarrollo se convierte en una lucha por la igualdad y el reconocimiento de nunca acabar.

2.4 Dualismo tecnológico en la caficultura: del modelo tradicional a la Revolución Verde

Si seguimos la ruta del desarrollo pronto nos topamos con una idea que está estrechamente ligada a él: la modernización. Jesús Castro (2010) homologa la idea occidental de desarrollo con un proyecto de creación colectiva de una futura civilización solidaria, justa y precisamente moderna. Estas características marcarían el paso de una sociedad atrasada a una desarrollada; en especial esta última, tomada como la realización pura del proyecto desarrollista. En este sentido la modernidad es un producto europeo que constituye una manifestación del eurocentrismo y de la imposición de sus particularismos y que, a través de elaboradas artimañas, pretende aparecer como universal (Restrepo, 2011). De un modo muy similar al proyecto desarrollista, su construcción se dio a partir de una estrategia consciente de exclusión, y una angustia de ser contaminado por su otro, que equivale a una cultura de masas crecientemente consumista y opresiva (Huysen, 2006).

En general, los análisis de la modernidad parten de esa caracterización y plantean una ruptura entre ella y las formas tradicionales de las estructuras sociales. Esta dicotomía que enfrenta a lo moderno con lo tradicional ha tomado gran protagonismo en estudios sociales, generando amplios debates bajo los rótulos del “posmodernismo”, el “antimodernismo”, el “neoliberalismo” o el “neoconservatismo” (Quijano, 1988), en los cuales no voy a profundizar en esta ocasión, pues mi intención reside en el análisis de la importancia que se le dio a la tecnología en el intento de transformación de una sociedad tradicional a una moderna; es decir como agente modernizador en el proceso de desarrollo rural colombiano.

Es necesario entonces aclarar que la modernidad, se ha identificado comúnmente con el ascenso del capitalismo y se ha vinculado con el crecimiento de la racionalidad y la secularización en una etapa inicial, y en un momento más reciente con la urbanización y la industrialización. Este

segundo momento es el que sirve de referente para la introducción del proyecto modernizador en la agricultura del país en el marco expansivo del capitalismo, y que por tanto será el que se tome en cuenta en este apartado. Así que, más allá de la ambigüedad que se puede suscitar en torno a lo moderno -o a sus variaciones pre o pos-, y a su carácter móvil, que suele aludir a lo contemporáneo, mi intención es darle un valor analítico como concepto orientado a los modelos contrapuestos que se dieron en la agricultura colombiana desde mediados del siglo anterior, específicamente en la producción cafetera: el modelo tradicional y su contraparte moderna, la Revolución Verde.

En su conceptualización de la modernidad, Bolívar Echeverría (2009) ve en ella la característica determinante de una serie de comportamientos que aparecieron en la vida social (en un momento específico ubicado temporalmente), y que se reconocen como discontinuos, e incluso contrapuestos, a la constitución tradicional de esa vida. Dichos comportamientos estarían en proceso de sustituir esa constitución tradicional, tras ponerla en evidencia como obsoleta, inconsistente e ineficaz.

Debemos entonces desplazarnos hacia la tradición que, según el antropólogo Jack Goody (2004), está constituida por lo que se ha heredado, que muchos entienden como cultura o comportamiento aprendido, lo que nos remite a una de las acepciones que propone Wallerstein (2007) para el amplio y confuso sentido que tiene el término cultura en ciencias sociales; él designa con este término al conjunto de características que distinguen a un grupo de otro¹². Tomando estos dos referentes, la tradición podría definirse entonces como aquellas características heredadas que establecen distinción entre grupos sociales. Esta distinción se fue quedando por fuera de la modernidad bajo el paradigma desarrollista y su acción homogeneizadora en la cual las formas

¹² Su segunda acepción se refiere a un conjunto de fenómenos considerados “superiores” frente a otros dentro de un grupo cualquiera. Lo que podría entenderse como “alta cultura”.

que no estuvieran dentro de la lógica mercantil, racional e individualista, se consideraron obsoletas y dignas de someter a intervención, para lo cual serían introducidos nuevos modelos socioeconómicos y políticos en las sociedades del tercer mundo.

Obedeciendo a la lógica del desarrollo, la modernidad hace entonces las veces de agente de cambio en el que los actores sociales intentan constituirse, supuestamente, en algo mejor de lo que eran en el momento inicial del proceso (Castro, 2010); constituye una respuesta ante una necesidad de transformación como resultado de un intento de vencer lo pre-moderno. De esta manera, la modernidad se arrogó entonces el papel de ser la luz que alumbrara a la sociedad occidental tras encontrar en la razón su guía contra las tinieblas (Barbero, 2004).

Una de esas respuestas se encontró en los modelos agrícolas introducidos a partir del paradigma desarrollista con la intención de modernizar el sector, que sin duda irrumpen en la vida social de las poblaciones causando cambios drásticos en sus estructuras; dejando claro que *“la modernidad altera de un modo radical la naturaleza de la vida social cotidiana y afecta a los aspectos más personales de nuestra experiencia”* (Goody, 2004). Esa irrupción origina la gran oposición entre los sistemas tradicionales y los modelos importados que se trasplantan a nuestros países ‘subdesarrollados’, creando un gran choque, además de económico, cultural.

“La teoría de la modernidad basa su interpretación en una visión de desarrollo dicotómico, variable entre lo tradicional y lo moderno; el análisis sobre el papel de los actores históricos y sus estructuras, pero no explica siempre las variables entre localidades y regiones” (Ramírez, 2010: 18)

La modernización en Colombia tuvo sus primeras expresiones en el desarrollo de una economía capitalista, la igualdad en el plano legal de la población y la expansión de la educación. Este primer proyecto de modernidad estaba fuertemente influenciado por el liberalismo europeo y el pensamiento ilustrado del siglo XVIII (Melo, 1990). En el plano rural, la visión de los sistemas

tradicionales como atrasados, estáticos y carentes de dinamismo, fue el pretexto para la introducción de modelos científicos y tecnológicos propiamente occidentales, que buscaban modernizar la sociedad colombiana. Las estructuras agrarias entraron a hacer parte del proceso sobre todo mediante la transferencia de tecnología, cuya muestra más notoria es la adopción del paquete tecno-económico de la Revolución Verde como una vía para que el país ingresara a la modernidad y la agricultura al desarrollo.

Este modelo modernizador amarrado al discurso del desarrollo dio lugar a cambios sustanciales en la configuración social, política y, más aún, económica de los Estados que se rigen por las lógicas neoliberales. Sin embargo, la modernización de los sistemas productivos, la industrialización y la introducción de modelos occidentales, tanto en la esfera agrícola como en la vida social general, dieron lugar a un giro en la percepción de la población rural que se vio notablemente desfavorecida por el dualismo generado que enfrentaba al campo y la ciudad como valores contrapuestos irreconciliables, originados por la dicotomía inicial entre lo moderno y lo tradicional que en términos económicos se expresó en sistemas capitalistas y precapitalistas.

“El problema agrario es la resultante de la integración del mundo rural a la economía capitalista, dominado por el sistema centro-periferia, que lo ha subordinado a unas relaciones de intercambio asimétricas y desfavorables. En este esquema, las economías campesinas, que operan en pequeña escala, son la fuente de alimentos y materias primas baratas, como producto de la explotación de una mano de obra excedente, que se constituye en la acumulación primaria de capital para el sistema económico” (Vergara, 2011: 51)

Las condiciones que posibilita el escenario de gran ciudad, ampliamente difundido en la modernidad, determinan las formas de relacionarse entre los individuos y crean un cierto desapego entre estos, una disminución de los lazos afectivos, propia de las ciudades densamente pobladas y, en contraste con poblaciones más pequeñas, que suelen ser de un ritmo más lento, más habitual,

más regular (Simmel, 1986). Estas grandes urbes se caracterizan por la rapidez, el vértigo, aquello que el sociólogo Zygmunt Bauman (2012) llama liquidez o volatilidad.

En este contexto, Georg Simmel (1986) considera que la economía monetaria ha hecho que, por un lado, todas las actividades y las relaciones sociales queden encerradas en esquemas rígidos e impersonales, que además resultan reduccionistas al considerar tiempo y dinero como los ejes centrales de la sociedad moderna, en la que el individuo siempre será parte del engranaje de la máquina, y por otro lado, el sistema capitalista consigue igualar las particularidades a un factor común: el dinero.

Las repercusiones derivadas de esto han sido notables al interior de las sociedades, como sucede en las poblaciones rurales con las grandes transformaciones que se han ocasionado a nivel mundial en los sistemas de producción agrícola. Un claro reflejo es la transición de los sistemas tradicionales de cultivo -caracterizados por los métodos naturales para combatir las plagas, la rotación, y los abonos naturales, entre otros- hacia el sistema convencional impuesto por la Revolución Verde que enfatiza en el uso de todas las herramientas tecnológicas disponibles como la química agrícola, el mejoramiento genético, la mecanización y los monocultivos, además del aumento de la productividad (León & Rodríguez, 2002). Éste último sistema surgió en Estados Unidos basado en la tecnificación agrícola e implantado bajo la promesa de erradicación del hambre a nivel mundial, y se extendió vertiginosamente por el globo, desplazando las agriculturas tradicionales y posicionándose como la forma más utilizada de producción agraria. La aplicación de estas técnicas en la producción agrícola se empezó a materializar tanto por la exigencia que plantea el crecimiento poblacional, como por las características que demanda el mercado moderno. Esto debido a que, según Elsa Acevedo (1992), el uso de fertilizantes sumado a las mejoras

genéticas y el control de plagas son factores determinantes del alza de los rendimientos agrícolas y los niveles de productividad.

En Colombia se utilizó el sistema tradicional de explotación en el cultivo de café de manera predominante hasta mediados de la década de 1960, cuando el 97% de la superficie cafetera del territorio nacional era cultivada con métodos tradicionales (Fedesarrollo, 1977). Este sistema, se caracterizó por el uso de las variedades Típica y Borbón de la especie Arábigo, de talla elevada y bajo rendimiento por unidad de superficie (Arango, Aubad & Piedrahíta, 1983). Adicionalmente, es un modelo productivo que sugiere la siembra bajo sombra para potenciar el rendimiento de los cafetos, y suele utilizar abonos químicos y fumigaciones sólo de manera eventual para contrarrestar algunas enfermedades en la planta. Los rasgos principales para su distinción son entonces la poca fertilización, el infrecuente control de erosión de los suelos y de enfermedades, la escasa poda y el deshierbe intensivo con azadón (Fedesarrollo, 1977).

Sin embargo, con la difusión de las nuevas tecnologías el sistema tradicional empezó a verse como un problema, y el modelo convencional propuesto por la Revolución Verde se propagó rápidamente; entre las década de 1960 y 1970 la caficultura colombiana adoptó este sistema productivo, como estrategia para modernizar la agricultura ante las dificultades que experimentaba el país en este sector, con relación a la adopción de tecnologías. Ésta se percibía como la alternativa para superar supuestas carencias del modelo tradicional como la falta de almácigos, la ausencia del trazado de curvas de nivel, la realización de deshierbes con azadón y la falta de aplicación de abonos (Arango et al., 1983).

El sistema moderno de explotación implicaba alta mecanización y dependencia de agroquímicos, factores escasos y costosos en el país (Vergara, 2011) que obligaron en muchos

casos a los productores con menos recursos económicos a recurrir al crédito, a las hipotecas o a la venta de fincas o parte de ellas (Rodríguez, 2002).

Se trató básicamente de la inserción de variedades de alto rendimiento acompañada de paquetes tecnológicos intensivos en insumos químicos y equipamiento, lo cual dio lugar a la sustitución del café Arábigo en sus variedades Típica y Borbón por la variedad Caturra, proveniente de Brasil, por adaptarse mejor a las condiciones ambientales del país y por presentar menores tiempos de producción y mayor rendimiento por hectárea con respecto a otras variedades. Esta variedad se cultiva con libre exposición al sol y es la que predomina en la actualidad con una densidad de árboles hasta diez veces superior a las variedades utilizadas anteriormente, y con intensivas aplicaciones de abonos químicos y pesticidas (Fedesarrollo, 1977). La tabla N°1 ofrece una comparación de los aspectos generales propios de cada modelo.

También, en términos de mano de obra, operó un giro entre un modelo y otro, pues en el sistema moderno los requerimientos relacionados con la mayor densidad de siembra, pasando por la aplicación de fertilizantes químicos, los sistemas de riego, el tratamiento fitosanitario, e incluso las labores de recolección, contribuyeron con el aumento notorio de los volúmenes del grano (Fedesarrollo, 1977).

“Las políticas del Estado alteraban la racionalidad productiva y los incentivos al uso eficiente de factores cuando subsidiaban la maquinaria y los insumos agrícolas importados, desplazando mano de obra abundante y barata proveniente de la economía campesina. El deterioro del medio ambiente y los recursos naturales fue una de las implicaciones de esta tecnología, con efectos muy graves en las zonas andinas. Adicionalmente, la revolución verde fue más apropiada en economías de escala, por lo cual terminó favoreciendo la concentración de la tierra y la consolidación de una clase empresarial terrateniente rapaz” (Vergara, 2011: 46).

Tabla N°1: Dualismo tecnológico en la caficultura colombiana

	Caficultura Tradicional	Caficultura Moderna
Aspectos Técnicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso extensivo del suelo (Densidad de siembra de 1000 a 1500 cafetos/hectárea) 2. Cultivos intercalados que agotan el suelo 3. Baja utilización de fertilizantes 4. Uso de sombrío (Conservación de la capa vegetal) 5. Café Arábigo (Ciclo botánico de 30 años) 6. Sin pesticidas ni sistemas de control de erosión 7. Bajas tasas de replante y renovación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso intensivo del suelo (Densidad de siembra superior a 4000 cafetos/hectárea) 2. Monocultivo 3. Uso intensivo de fertilizantes 4. Cafetos a pleno sol 5. Café Caturro (Ciclo botánico de 8 años) 6. Uso intensivo de pesticidas 7. Altas tasas de replante y renovación
Aspectos Económicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Productividad marginal del trabajo decreciente 2. Baja productividad de la tierra 3. Cultivo muy estacional 4. Menos intensivo en mano de obra por unidad de tierra 5. Tamaño óptimo: parcela familiar 6. Baja capitalización 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costos marginales no crecientes 2. Alta productividad de la tierra 3. Cultivo moderadamente estacional 4. Altamente intensivo en mano de obra por unidad de tierra 5. Tamaño óptimo: unidad mediana 6. Alta capitalización
Aspectos Sociales	División del trabajo conforme a la organización familiar	Mano de obra “profesional”, cosecheros asalariados

Tomado de Palacios (2009:500).

Para la FNC, “*el proceso de tecnificación ha sido considerado como un caso singular en la historia del desarrollo rural, pues permitió aumentar significativa y simultáneamente el empleo de la mano de obra y su productividad*” (FNC, 1987:105).

Para esta institución el modelo significó una verdadera revolución en tanto permitió quintuplicar a escala comercial los rendimientos obtenidos por la caficultura tradicional colombiana (Fedesarrollo, 1977).

La Revolución Verde trajo además la posibilidad de implementar semillas modificadas genéticamente bajo el supuesto de que permiten una producción más eficiente y limpia (Tobasura, 2005). Esta Revolución marcó una ruptura en la agricultura nacional que enfrentó al campesinado a la disyuntiva entre las prácticas locales tradicionales, y el modelo tecnificado tendiente a la masificación de la producción, a la vez que planteó un nuevo paradigma en cuanto al manejo de recursos; se pretendía por un lado apostar a la industrialización del país, y por el otro a la modernización del sector agrícola, es decir, a la instauración de lo que Absalón Machado (2002) llama el *sistema agroindustrial*, en el cual los agricultores quedan subordinados al poder de los industriales, los comerciantes, al sector financiero y a las transnacionales. De esta manera, el cambio en el modelo de producción dio origen a una gran dependencia económica de los productores expresada en la creación de la necesidad de buscar en el mercado insumos químicos y herramientas propias del modelo, así como una buena parte de su alimentación, producto del establecimiento de los monocultivos.

Como resultado, se generó un acceso diferenciado a las tecnologías, por lo cual los productores con mayor poder adquisitivo (usualmente los propietarios de las más grandes extensiones de tierra) fueron los más beneficiados con el cambio técnico, mientras los pequeños agricultores, con menores niveles educativos y mayores grados de pobreza, quedaron parcialmente excluidos por su limitado acceso al mercado (Machado, 2002). No puede desconocerse el poder político que encarna la tecnología para representar lo que significa ser desarrollado (Gómez, 2007).

Esto obedece a que el desarrollo contemplado para el campo mediante la ciencia y la tecnología modernas -consideradas desde sus inicios como el instrumento más apropiado para alcanzar ese estado-, presupone un beneficio igual para todos los actores, ignorando su capacidad de negociación, el acceso diferenciado a los recursos y la desigualdad, lo que según Tobasura (2005)

hace parte del aún vigente sesgo anti-agrario y anti-campesino que existe en tal modelo, en el cual se continúa percibiendo al campesinado como un sector estático y homogéneo.

Diferentes análisis evidencian que las tecnologías modernas introducidas a partir de las agriculturas desarrolladas en occidente, intensivas en términos de energía, insumos industriales y capital para la producción, han conducido a concentrar las tierras en favor de los que disponen de más recursos, y por tanto de mayor acceso al crédito institucional, en detrimento de los campesinos más pobres (Bernal, 1990). En un plano más amplio que incluye también la esfera urbana, el sistema agrario está determinado por el capitalismo industrial, por el comercio internacional (que en la forma de importación de productos alimentarios agroindustriales desde países desarrollados repercute en las condiciones económicas de los campesinos), por el Estado, por la burocracia, por los comerciantes mayoristas y por los poderes económicos y políticos locales que a partir de las ciudades controlan el mundo rural (Bernal, 1990). La estructura agraria tradicional termina entonces convertida en un sistema agroindustrial como resultado de un profundo proceso de transformación, mediado por la notable influencia del mercado¹³, la tecnología y las transnacionales (Machado, 2002).

¹³ Entendido más que como una mera circulación mercantil conforme a patrones monetarios, como una tendencia histórica que convierte en mercancías todos los factores de la producción y especialmente la fuerza de trabajo (Palacios, 1983).

CAPÍTULO III

TECNIFICACIÓN AGRÍCOLA Y CAMBIO CLIMÁTICO

3.1 Componentes del cambio climático

Además de los aspectos sociales, políticos y por supuesto económicos, no cabe duda de que los factores ambientales tienen una considerable incidencia en las prácticas agrícolas y en la seguridad alimentaria de los pueblos y el consecuente desarrollo de las economías nacionales. Esto cobra a su vez una mayor importancia cuando hablamos de países “agrodependientes” como es el caso de Colombia, y en general de Latinoamérica (y el resto del tercer mundo), que basan la mayor parte de su economía y de su subsistencia en la producción agrícola. Como afirmó Rodolfo Steinhagen (1969: 3) *“Los países subdesarrollados son países agrarios, no solamente porque la población rural es, generalmente, mayoritaria, sino también porque sus economías se basan principalmente en la agricultura”*. Esta gran dependencia de la agricultura hace que diferentes sectores de la población en dichos países se preocupen desde diversos frentes por el desarrollo exitoso de la misma, y las condiciones climáticas resultan determinantes para alcanzar tal fin. Por esta razón, y por los reiterados cambios en el clima presentados en años recientes, doy un interés especial a éste dentro del presente trabajo y a su influencia en las prácticas agrícolas; si bien este interés tiene una base científica, me parece fundamental tener en cuenta las percepciones de los campesinos respecto al cambio climático expresado en factores como la variación en las precipitaciones y el viento, la temperatura y los eventos climáticos extremos.

El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) se ha venido apropiando de este tema desde 1988 y ha logrado construir un panorama de la situación actual del planeta, y una serie de proyecciones con respecto al presente. A partir de ese momento, la institución ha incluido

gradualmente nuevos hallazgos derivados de investigaciones, así como enfoques que resaltan la influencia del componente socio-ambiental en el cambio climático¹⁴.

En su informe más reciente, este organismo definió el cambio climático como la variación del estado del clima, identificable estadísticamente en los cambios de los valores promedio, persistiendo durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. Así mismo, añade que estas variaciones pueden atribuirse a procesos internos naturales o a forzamientos externos como los cambios antropógenos en la composición de la atmósfera o en el uso del suelo (IPCC, 2014). La Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC) reunida en 1992 atribuyó el cambio climático a las variaciones provenientes de la intervención humana sobre el medio ambiente, principalmente las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y Gases de Efecto Invernadero (GEI) (CMCC, 1992). Posteriormente, el IPCC aseguró mediante evidencias científicas a través del documento “*Cambio climático 2007*”, que las actividades humanas modifican notablemente la química de la atmósfera y por tanto el clima (Costa, 2008). En este sentido puede considerarse que el cambio climático es, en gran medida, el resultado de la quema de combustibles fósiles, la tala de bosques y sobre todo, la acumulación de los GEI en la atmósfera por 200 años de desarrollo industrial (PIDHDD, 2012) de las potencias occidentales y que el CO₂ y otros gases producidos por procesos industriales, son la mayor muestra del efecto antrópico sobre la aceleración del calentamiento global y el cambio climático¹⁵.

Como se mencionó anteriormente, tal desarrollo se ha dado de una manera radicalmente desigual, por lo que en la actualidad se habla de una deuda climática que tienen aquellas potencias industrializadas con los países que buscan atravesar el umbral impuesto por las mismas, para dejar

¹⁴ Érika Acevedo, Universidad de Antioquia, comunicación personal.

¹⁵ *Ibíd.*

ser considerados subdesarrollados. Con esto se busca una suerte de justicia climática que si bien no puede deshacer los irreversibles efectos producidos por la contaminación, puede ser símbolo de una ruptura del lazo colonial y paternalista, a la vez que puede causar una ligera reducción de la brecha económica entre el norte y el sur. Para la Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo (PIDHDD), la deuda climática es:

“[...] el monto histórico de emisiones que realizaron las potencias desarrolladas desde la revolución industrial. Cuando los países desarrollados comiencen efectivamente, a transferir fondos para la adaptación y mitigación del cambio climático en el sur, y a posibilitar la transferencia de la tecnología necesaria, se considerará que están empezando a pagar la deuda climática. Sólo así se podrá llegar a la justicia climática. La situación actual en la que el norte contamina y el sur sufre las consecuencias climáticas, es irracional y absurda” (2012: 101).

Según la definición propuesta por la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC), la variabilidad climática difiere del cambio climático en la medida en que éste último se atribuye a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica; es decir, la influencia explícita del componente antropogénico en el comportamiento del clima (CMCC en: Giraldo, 2011). Sin embargo, ambos conceptos se encuentran estrechamente ligados, pues la variabilidad climática hace referencia a los cambios en los valores promedio del clima en distintas etapas temporales y espaciales (Turbay, Nates, Jaramillo, Vélez & Ocampo, 2013). Estos cambios tienen un origen natural y generan una adaptabilidad por parte de las especies (Giraldo, 2011). Según el IPCC (2014), la variabilidad está relacionada con los cambios en el estado y otras medias estadísticas del clima en escalas espaciales y temporales que trascienden los fenómenos meteorológicos, debidas tanto a procesos internos del sistema climático, como a la acción antropogénica.

La variabilidad indica, en este contexto, *“las fluctuaciones observadas en el clima durante períodos relativamente cortos”* (Cenicafé, 2013: 77) debido a procesos internos naturales del

sistema climático o a variaciones del forzamiento externo natural (IPCC, 2007); es decir, que la variabilidad climática, según ésta definición, comprende las variaciones ambientales producidas por la naturaleza sobre los ecosistemas, sumada a la dimensión de carácter antropogénico. Adicionalmente, estas variaciones tienen como característica la capacidad de medirse y cuantificarse estadísticamente, en escalas espaciales y temporales.

Esta creciente relevancia que ha cobrado el problema climático y a raíz del ya mencionado carácter determinante que ha revestido el café para la economía colombiana, se ha hecho evidente la necesidad de implementar planes y estrategias para la prevención y atención de los eventos climáticos que pueden tener un impacto considerable en el desarrollo de la caficultura y del sector agrícola en general, sobre todo, bajo el enfoque del riesgo con la intención de prevenir hipotéticos escenarios apocalípticos para la agricultura del país, y especialmente, para lograr que los sistemas de producción aumenten sus posibilidades de dar respuesta o modificarse frente a las amenazas, lo que para Cenicafé significa la adaptación ante la creciente variabilidad climática. Los factores climáticos en Colombia están vinculados a la interacción de los componentes de la región tropical, lo que expone a las zonas cafeteras a diferentes tipos de variabilidad climática a escala temporal y espacial (Cenicafé, 2013).

La Oscilación Decadal del Pacífico (ODP) ejerce quizás la mayor influencia climática en la producción cafetera del país con la generación de los fenómenos de El Niño y La Niña (ENSO), en los cuales desempeña un papel importante la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT), que es una región de bajas presiones atmosféricas con ascenso de vientos húmedos, formado en la zona Ecuatorial por la convergencia superficial de los vientos alisios¹⁶ (Poveda, 2004) (Ver Mapa N°1).

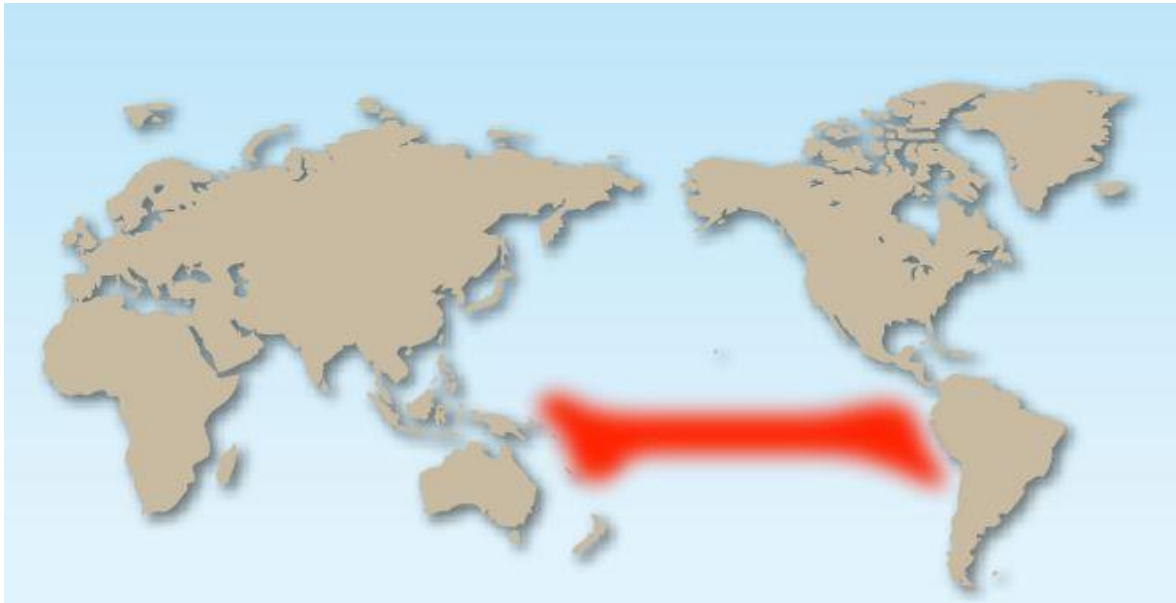
¹⁶ Corrientes de aire procedentes del Este del hemisferio contrario (norte o sur).

Durante estos períodos se da, en el primer caso, un incremento en la temperatura de las aguas superficiales del océano Pacífico por su interacción con la atmósfera, y en el segundo, el efecto opuesto, lo que condiciona el comportamiento del clima, principalmente en factores como la nubosidad, la presencia de lluvias, el brillo solar y la temperatura, que intervienen en las épocas de floración y de cosecha del grano en las zonas cafeteras y permiten a su vez su cultivo continuo durante todo el año. La Niña por ejemplo, genera en Colombia incrementos de las lluvias entre un 20% y 40% por encima de lo esperado, ya que existe una correlación entre la lluvia y los cambios de temperatura del océano Pacífico (Cenicafé, 2013). Cenicafé ha observado además que la producción nacional de café tiende a reducirse cuando el océano Pacífico se encuentra en condiciones frías, y a aumentar en condiciones cálidas.

Para esta institución los sistemas de producción de café en el país son vulnerables especialmente al déficit y exceso hídrico, a la radiación solar y a la temperatura del aire, así como al granizo, a las pérdidas de nutrientes del suelo por erosión y escorrentía. Adicionalmente precisa que:

“[...] los cambios en el comportamiento del clima pueden afectar en diferente grado o proporción el cultivo de café, haciéndolo más o menos vulnerable, por lo que el grado de afectación sobre el cultivo dependerá de varios factores a saber: Ubicación altitudinal, longitudinal y latitudinal del sistema de producción, tipo de suelo (Propiedades físicas y químicas), características del sistema de producción (Monocultivo, policultivo, sistema agroforestal), variedad, densidad, arreglo espacial y prácticas de manejo” (Cenicafé, 2013: 92).

Mapa N°1: Zona de influencia ENSO



Tomado de: http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2007/12/23/173186.php

Es claro entonces que la floración del café y el desarrollo del grano son eventos asociados estrechamente a las condiciones climáticas, y que los tres factores que representan una amenaza mayor para su cultivo son la disponibilidad de agua, la cantidad de brillo solar y la temperatura. El Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 anotó al respecto que el cambio climático afectará las precipitaciones, las temperaturas y el agua disponible para las actividades agrícolas, lo que llevará a una disminución considerable de la producción agrícola y un obstáculo para la seguridad alimentaria (PNUD, 2008).

Es por esto que se hace urgente planificar la caficultura colombiana con base en la frecuencia de aparición de estos fenómenos; *“una caficultura climáticamente inteligente con capacidad de adaptación y de respuesta a condiciones variables del clima”* (Cenicafé, 2013:73).

Lo que se pretende con esto es reducir la vulnerabilidad, expresada en el grado de sensibilidad de los sistemas productivos y de las poblaciones rurales para afrontar los efectos adversos del cambio climático, y en particular, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos (IPCC, 2007); lo que produciría un incremento de la resiliencia, entendida como la capacidad de un sistema de reponerse y atenuar las tensiones y disturbios (Adger, 2000). En otras palabras, una mejor adaptación dará lugar a una mayor resiliencia y a una menor vulnerabilidad, traducida en un aumento de la capacidad de afrontar los efectos negativos del clima y una disminución de la susceptibilidad al daño (IPCC, 2007; 2014). Esta ecuación, en la que estas últimas son inversamente proporcionales, determina en gran medida la capacidad adaptativa de los sistemas ante el cambio climático.

La resiliencia por tanto, reviste una importancia sustancial con relación al abordaje de la adaptación al cambio climático y a los eventos climáticos extremos, en la medida en que es una variable que determina la capacidad de las poblaciones para superar eventos adversos, disminuir las afectaciones generadas por ellos y reintegrarse de manera exitosa. Es decir, la capacidad de resiliencia establece el grado de vulnerabilidad al que están expuestos los sujetos y su entorno, y de igual manera la adaptabilidad que puedan presentar éstos ante el cambio (Giraldo, 2011). Básicamente consiste en la medida en que los sistemas se ajustan a los cambios de las condiciones naturales o antropogénicas, como respuesta a ellos o de manera preventiva.

Adger (2000) sostiene que existen dos tipos de resiliencia: la resiliencia social y la resiliencia ambiental. La primera denota la habilidad de los grupos o comunidades para enfrentar las perturbaciones y el estrés externo, como resultado de cambios sociales, políticos y ambientales; ésta encierra dimensiones sociales, económicas y espaciales, mientras la segunda está relacionada con el funcionamiento del sistema, en lugar de la población que lo compone; ésta es, según el

autor, la clave para la conservación de la biodiversidad que a su vez mejora la resiliencia, la estabilidad y el funcionamiento del ecosistema. Sin embargo, su análisis muestra que ambos tipos de resiliencia se encuentran ligados, ya que los sistemas sociales dependen de los sistemas ecológicos, y se ven afectados por los cambios en ellos.

Un sistema resiliente podrá entonces soportar presiones y estrés en su interior, que en el caso de Neira son introducidos por la variabilidad climática, vinculada a su vez con problemáticas sociales, políticas y económicas, que repercuten de manera aguda en la situación de los productores cafeteros del municipio.

Tanto vulnerabilidad como resiliencia determinan la capacidad de adaptación que puede tener un sistema, y encierran una gran importancia para la comprensión de los efectos del cambio y la variabilidad climática sobre las poblaciones y los ecosistemas, en la medida en que se ha demostrado que el cambio climático tiene incidencia en el recrudecimiento de la variabilidad climática y de los eventos climáticos extremos, generando aguaceros torrenciales, inundaciones, vientos fuertes (huracanes), deslizamientos y sequías; factores que inciden directamente sobre la producción cafetera. Es por esto que dentro del presente trabajo esta matriz conceptual adquiere una gran trascendencia que apunta a conocer el entramado social, económico y ambiental dentro del cual se mueven los productores de café de Neira, con el filtro de la funcionalidad tecnológica y la adaptación al cambio climático, a la variabilidad climática y a los eventos climáticos extremos.

3.2 El desarrollo de tecnologías agrícolas y su conexión con el cambio climático

El creciente interés que ha venido cobrando el cambio climático y su mitigación ha traído consigo un gran paquete tecnológico como solución tentativa ante los efectos producidos por los eventos climáticos. Los gobiernos nacionales han confiado de manera desmedida en la tecnología como la principal herramienta para hacer frente a los daños ambientales, como una suerte de reivindicación ante los impactos ocasionados por actividades productivas que en su mayoría son de carácter extractivista. Así lo confirman las determinaciones consignadas en el IPCC (2007), que ponen las deficiencias tecnológicas al lado de las financieras, políticas, sociales e institucionales, entre otras, como limitantes de la aplicabilidad y efectividad de las medidas de adaptación. Esto evidencia el papel protagónico que se le da a las tecnologías en la mitigación de los efectos causados por el cambio climático, tanto que se ha supuesto que la capacidad para adaptarse y para atenuar los efectos del cambio depende de las circunstancias socioeconómicas y medioambientales y de la disponibilidad de información y de tecnología. A pesar de esto, no se ha tenido en cuenta que

“De igual forma, el progreso que se ha logrado gracias a la relación intrínseca entre ciencia y tecnología [...], ha hecho imperceptible y hasta permisible, los altos costos que estos desarrollos tecnológicos han tenido para el equilibrio de la tierra y el saqueo de los recursos naturales” (Gómez, 2007: 72).

Con relación a la agricultura, se han buscado igualmente herramientas tecnológicas que permitan reducir las afectaciones al sector causadas por el cambio climático, y de esa manera aumentar la resiliencia de los productores.

¿Funciona la tecnificación agrícola como medio de adaptación al cambio climático? ¿Dicha tecnificación trae consigo repercusiones benéficas para las condiciones de vida de los productores? Estas preguntas forman parte fundamental del debate alrededor de la adopción de tecnologías en

la agricultura, como respuesta a las problemáticas sociopolíticas, económicas y ambientales dado que se ha cargado el éxito del desarrollo rural a ésta, casi como una variable independiente de aspectos como el marco ecológico, el funcionamiento de los mercados locales, la organización de la producción, la estructura social o el contexto cultural (Viola, 2000:48). Éste reduccionismo ha llevado a un *tecnocentrismo* (Cernea, 1995 citado por: Viola, 2000:48) que supone que la implementación de un determinado paquete tecnológico puede elevar el nivel de vida de los campesinos (Viola, 2000).

“[...] el análisis de la tecnología y su papel en el desarrollo genera una profunda duda, acerca de si, más que posibilitar una cohesión social o mejorar la calidad de la vida puede esconder significados propios y expresiones de dominación más que otra cosa.” (Gómez, 2007: 72).

A este desarrollo rural basado en la tecnología le ha apostado la Federación de Cafeteros, principalmente tras la llegada de la Revolución Verde, que además del paquete tecnológico, trajo consigo una gran dependencia económica del campesinado, un aumento de la vulnerabilidad frente a problemas agrícolas y fitosanitarios, y un enfrentamiento ideológico entre la experiencia local caracterizada por la biodiversidad y la adaptación al ecosistema local, y el enfoque técnico tendiente a la homogenización y la artificialización de los cultivos (Viola, 2000), especialmente a través de la transferencia que permite el servicio de extensión rural. El mencionado tecnocentrismo es finalmente un reflejo de la imagen tradicional del campesino rezagado cuyas tecnologías locales resultan ineficientes, y deben ser sustituidas por las tecnologías superiores que promueve el conocimiento occidental (Konrad, 1980 citado por Viola, 2000).

Sin embargo, en la actualidad, este modelo de desarrollo ha agotado su credibilidad, y ha demostrado ser insuficiente para cumplir con sus dos promesas iniciales: acabar con el hambre y la pobreza, o por lo menos disminuirlas de manera considerable, lo que ha ocasionado que la población campesina se dé a la búsqueda de alternativas locales que puedan restablecer sus

vínculos con el territorio y fortalecer su identidad sociocultural, en gran medida retornando a sus prácticas tradicionales y resignificando lo propio en relación con las nuevas ofertas tecnológicas (Aguilar et al., 2011).

Por estas razones, es necesario repensar de manera crítica e integral el modelo de introducción de tecnologías a la agricultura, teniendo en cuenta que, como propone Durán, (1990 citado por Viola, 2000:49) “*toda tecnología aplicada al desarrollo rural debería ser ambientalmente sana, socialmente justa económicamente viable y culturalmente aceptable*”.

3.3 Estrategias adaptativas ante el cambio climático entre los caficultores de Neira

Neira es un municipio ubicado en el departamento de Caldas -uno de los departamentos que conforman el eje cafetero- al centro occidente de la región andina colombiana, a unos 21 kilómetros de distancia de su capital, Manizales (Ver Mapa N°2). Su temperatura promedio es de 18°C, y su altura con relación al nivel del mar es de 1969 (m.s.n.m) (Alcaldía de Neira, 2012). Este municipio que tiene una extensión de 35.056 hectáreas está vinculado tanto de manera administrativa como ambiental a la cuenca del río Chinchiná; una cuenca de alta montaña que nace en el Parque Natural de Los Nevados a una altura de 5400 m.s.n.m (Ocampo, 2012:21) y que se encarga del abastecimiento hídrico tanto del municipio de Neira, como de los cuatro restantes que atraviesa (Manizales, Palestina, Villamaría y Chinchiná). Su extensión alcanza los 1050 km² de los cuales el cultivo de café ocupa 143 km² aproximadamente (Alcaldía de Neira, 2012).

Debido a la gran diversidad que existe en esta zona y a la composición de la cuenca, el cambio climático evidencia sus impactos principalmente durante las épocas de sequía, en las que se presenta pérdida progresiva de la capa de hielo en los glaciares y reducción en la capacidad para regular el ciclo del agua y de lluvias en las zonas de páramo, lo cual produce riesgo de desplazamiento en las capas del suelo o deslizamientos de tierra por las marcadas pendientes que componen la cuenca (Ocampo, 2012: 71). Los eventos de El Niño y La Niña inciden en la forma en que se presentan estas condiciones, en la medida en que incrementan la severidad de sus efectos. El primero afecta de manera considerable los recursos hídricos y genera impactos en la vegetación y el suelo por pérdida de humedad y aglutinantes, lo que facilita la aparición de incendios y de derrumbes en temporada de lluvias, mientras la disminución de la temperatura ambiente y la reducción de la radiación solar del segundo,

Mapa N°2: Neira en el departamento de Caldas



Tomado de: www.neira-caldas.gov.co

producen aumentos en los niveles de los ríos y crecientes súbitas en zonas de alta pendiente, y por tanto, incrementan la probabilidad de inundaciones y deslizamientos de tierra (Ocampo, 2012). A pesar de que estos eventos ocurren por la variabilidad climática natural, el cambio climático de origen antropogénico, agudiza sus efectos y prolonga los períodos en los que éstos se presentan.

Según uno de los informes del IPCC (2007), la disponibilidad de los recursos hídricos podría estar comprometida por la alteración del ciclo hidrológico que causa el cambio climático. Este puede generar además modificaciones en la cantidad e intensidad de las precipitaciones, la temperatura, en la escorrentía superficial y en la evapotranspiración de las plantas. Esto implica tanto una disminución de la oferta de agua superficial, como una menor humedad del suelo; condiciones climáticas que repercuten en gran medida sobre la agricultura. Paradójicamente “el

incremento de la precipitación no implica una mayor disponibilidad de agua superficial y subterránea” (Ocampo, 2012: 32) que beneficie el desarrollo de las prácticas agrícolas.

Algunas proyecciones indican que para el año 2080 una de las manifestaciones del cambio climático, el calentamiento global, causará la pérdida de hasta el 20% de la capacidad de producción de granos en los cuarenta países más pobres situados principalmente en las zonas tropicales de África y América Latina, debido a la sequía. Estas dramáticas previsiones indican que adaptar la agricultura al cambio climático debe convertirse en una tarea central para el desarrollo rural, sin dejar de lado la dimensión social, pues las poblaciones –sobre todo aquellas que se encuentran en los cinturones de pobreza– deben tener también la posibilidad de adaptarse a las cambiantes condiciones ambientales a través de sus conocimientos tradicionales y del fortalecimiento de la organización social (Kotschi & Lossau, 2012).

Ya que el cambio climático afecta el ciclo y la disponibilidad del agua y pone en riesgo varios sectores económicos extremadamente sensibles a los cambios en el clima, como el agrícola, es necesario adoptar medidas para responder a sus impactos. Olga Lucía Ocampo (2012: 33) sugiere

“un proceso de gestión de riesgos que involucra un conjunto de acciones que permiten identificar y evaluar los riesgos, con el fin de emprender en forma efectiva las medidas necesarias para enfrentarlos [...] Abarca la identificación, la calificación y la evaluación de los riesgos, el diseño e implementación de medidas para la adaptación, el monitoreo y la evaluación”.

La caficultura no está libre de tales impactos. Estas condiciones climáticas repercuten en gran medida sobre la producción del café, que ocupa un área significativa tanto en la cuenca como en el municipio de Neira, del cual es la principal actividad productiva; este es un cultivo muy sensible a las variaciones climáticas extremas, pues durante las sequías el fruto no se desarrolla completamente y las lluvias muy intensas disminuyen la floración del cafeto y su productividad (Turbay et al., 2013).

El café es tal vez el mayor motor y dinamizador de la economía local, pues durante los períodos de recolección del grano, el parque, epicentro socioeconómico y religioso del pueblo, se atiborra de productores que llegan a vender su café y de compradores externos que lo pretenden. El flujo de capital a raíz del comercio cafetero se hace evidente y se transfiere a otras esferas de la economía local (alimentos, vestidos, alcohol, diversión). Uno de sus habitantes asegura que “cuando hay recolección de café, se ve movimiento en el pueblo; no hay ni por dónde caminar¹⁷”

Por estas razones las estrategias adaptativas que adopten los caficultores tienen un papel determinante en la producción del grano y en la economía local (y aún nacional) y de ahí la importancia de planear estrategias adaptativas desde diferentes frentes para reducir la vulnerabilidad del sistema cafetero y por tanto de sus productores y habitantes.

El clima en la zona cafetera solía tratarse por medio de las denominadas “Cabañuelas” que consistían en la predicción del clima durante cada mes del año, con base en los doce primeros días de enero. Así a partir de una práctica basada en el conocimiento popular, se ejecutaban modelos preventivos ante el riesgo climático. Actualmente, tras la identificación de dos períodos lluviosos en el año (mediados de marzo hasta mayo y mediados de septiembre hasta noviembre), la FNCC inició una campaña que busca la adaptación climática de la caficultura tanto en temporadas de lluvia, como durante períodos secos llamada “Caficultura Climáticamente Inteligente”. Así, a partir de la medición de diferentes componentes del clima como el viento, la precipitación, el brillo solar, la humedad, etc., en “Estaciones Agroclimáticas Automáticas” instaladas en diferentes puntos del territorio nacional y monitoreadas vía internet a través de la “Plataforma Agroclimática Cafetera”, se toman decisiones con respecto a temas como los momentos de fertilización y el

¹⁷ Entrevista a recolector de café de Neira 30/04/2015.

manejo de plagas y enfermedades. A estas últimas se les hace un seguimiento mediante sondeos que permiten generar “Alertas tempranas” para responder de manera oportuna ante las amenazas¹⁸.

Las percepciones de los productores locales de café están marcadas por la vinculación del cambio climático al aumento del brillo solar, la temperatura y la cantidad de precipitaciones, y ven sus manifestaciones en factores como la brusca disminución de la temperatura en la noche después de días muy calurosos (el cambio abrupto de temperatura entre el día y la noche), las lluvias torrenciales o las que alternan constantemente con períodos soleados durante el mismo día, y en la intensidad de la radiación solar.

Uno de los productores entrevistados es Don Jesús Grajales, un pequeño caficultor Neirano quien dice gozar de un gran don: sus manos tienen el tacto justo para que cada planta sembrada por ellas, crezca rozagante y llena de vida. Dicen que a Don Jesús “no se le muere planta” y que parece que se untara alguna sustancia en sus manos para que todo “le peleche”, y parte de su éxito como caficultor radica en esa magia. Él considera que el clima sí ha cambiado, pero que los períodos de verano que se presentan en la actualidad no se comparan con los que vivió durante su juventud:

“El clima está muy cambiado. Claro que como hacía verano ahora años (yo tengo 83)...ahora hace por ahí unos 60 o 70 años hacían unos veranos que le digo pues que igual a esos no hay; claro que no tan picantes, pero le digo que hacían veranos por ahí seis meses; cinco o seis meses. Y hacían esos veranos tan horribles, que nosotros vivíamos en una parte alta en una casa de bareque, el calor iba como averiando esos postes, se iban como abriendo. Mi papa decía que se nos va a caer este rancho encima. ¿Sabe qué hacíamos? Como secábamos el café cuando eso en secadoras (yo todavía tengo secadoras), el hizo a un lado una choza y allá nos íbamos a dormir,

¹⁸ Coordinador Servicio de Extensión, municipio de Aranzazu (Caldas). Entrevista 29/08/2015

ahí enseguida de la casa tapados con camillas, con esas secadoras por si llovía ahí amanecíamos¹⁹”.

Expresiones como “este clima está muy loco” se escuchan constantemente y son reflejo de la percepción cultural de la esfera ambiental; los pobladores de Neira coinciden con que las condiciones climáticas se han modificado drásticamente con el paso de los años y que estamos en un momento importante para actuar y generar consciencia, pues tenemos evidencias e impactos de los daños ocasionados, pero aún estamos a tiempo de reducir las consecuencias futuras.

Si bien los caficultores son susceptibles ante diversas variaciones climáticas, las sequías son quizá la mayor amenaza que éstos perciben en términos ambientales. A pesar de que el invierno es difícil de tratar con el exceso de lluvias, las avalanchas, los deslizamientos, además de ser el momento en el que se incrementan los hongos, las bacterias y las enfermedades en los cultivos, los productores coinciden con su impresión de que durante el verano el clima se hace más hostil para las cosechas; asuntos como la escasez de agua (disminución en la precipitación, en la humedad del suelo y la actividad vegetal) (Poveda, 2004) y la proliferación de plagas se convierten en problemas severos para la caficultura. La broca es el elemento protagónico al que los caficultores aluden en tiempos veraniegos como el villano destructor de las cosechas, ya que este pequeño coleóptero perfora el grano para alimentarse y vivir en su interior cuando se presenta una mayor temperatura en el aire y en el árbol.

Para el sector institucional la adaptación está más estrechamente ligada a la tecnificación, pues se considera que las investigaciones adelantadas por Cenicafé son la respuesta ante el cambio y la variabilidad climática. Podría decirse que para la FNC la adaptación se resume -a grandes rasgos-

¹⁹ Entrevista 28/08/2015.

en el cambio de variedad, la conservación de suelos y algunas técnicas de siembra como las desyerbas y la fertilización. Si bien se le da una importancia de primer orden al manejo de arvenses,

*“El cambio climático nos afecta: cuando llueve ¿qué pasa? es lavado de suelos, y cuando hace mucho sol es que el suelo se seca. Esto son zonas (lo que es el caso de Neira) con unos suelos arcillosos y pedregosos y con el verano se secan muy fácil, y cuando llueve se inundan muy fácil y son muy lodosos; entonces eso va en el manejo de arvenses. Si usted le hace todo eso a machete, el costo de la mano de obra es muy grande y si lo hace en químico todo completo, está ocasionando pérdida de la micro fauna, entonces ha sido siempre un manejo racional de arvenses [...] Algo que es muy recomendable en las épocas de invierno, es el manejo de arvenses que tiene la gente; es fundamental. Eso se llama proceso de conservación de suelos, cuando se están fertilizando cafetales en producción se hace la recomendación de que sea al boleó, cuando se tenga la humedad, nosotros tenemos unos periodos duros de lluvia, cuando ya está amainando haga la fertilización que no va a haber problemas de lavado. En el caso de cafetales pequeños hacemos la famosa fertilización rayando, es decir enterrando el abono: se raya se echa el abono y se tapa, con eso estamos eliminando las pérdidas de fertilizantes. Dadas las condiciones de topografía, en el caso de Neira se recomienda fertilizar tres veces en el año, es decir la fracción del requerimiento del café en un año la estamos distribuyendo en tres abonadas al año”.*²⁰

Estas condiciones particulares del territorio hacen que sea necesario generar estrategias específicas según los factores ambientales, como los que ocasiona el cambio climático, factores geográficos como la inclinación de los terrenos (pendientes de más de 45%)²¹, y aspectos económicos locales, como la capacidad adquisitiva de los productores de acuerdo al área sembrada; por lo que resultan múltiples las respuestas que se dan entre la comunidad y que hacen que éstas difieran con las que dictamina el aparato científico comandado por Cenicafé. Ante la complejidad de un fenómeno como el climático, parece oportuno tener en cuenta tanto las prácticas

²⁰ Entrevista a Luis Ovidio Henao, Servicio de Extensión, municipio de Neira 18/04/2015.

²¹ *Ibíd.*

configuradas empíricamente con el tiempo, como las evidencias científicas obtenidas por experimentación, sin que una de las partes pierda validez.

3.4 La tecnificación cafetera en el municipio de Neira

“El cambio tecnológico es el termómetro que mide el nivel de desarrollo de una sociedad determinada”, argumenta Elsa Acevedo (1992:37) en su trabajo sobre subdesarrollo y colonialismo tecnológico en América Latina, y es que evidentemente el problemático tema del desarrollo ha estado vinculado desde *el estado primigenio del hombre* (Mumford, 2010) –en una perspectiva evolutiva– con su capacidad de invención de técnicas y herramientas con el fin de dominar las fuerzas de la naturaleza. Por mucho tiempo se ha considerado la fabricación de instrumentos como un rasgo distintivo de los homínidos y de su superioridad sobre otras especies, a pesar de que esa visión reduce la humanidad a una mera característica que además, apenas vino a desarrollarse plena y diferencialmente con la atribución de símbolos lingüísticos y diseños estéticos a aquellas creaciones, y su transmisión social a partir del nacimiento del género Homo (Mumford, 2010).

Aún en la actualidad, la tecnología, ya sea entendida como la mera utilización de herramientas o como un marco de significado compartido entre grupos sociales, que guía y da forma al desarrollo social y de artefactos (Pinch, 1997; Bijker, 1987 citados por Guzmán & Moreno, 2011), ocupa un lugar central en el pensamiento humano y en las políticas públicas como impulsora del desarrollo: *“Nuestros contemporáneos se concentran con maniático fervor en la expansión continua de la ciencia y la tecnología como si solo ellas pudieran proporcionar mágicamente los únicos medios para salvar la humanidad”* (Mumford, 2010: 11).

Tal vez el origen de este determinismo se encuentra en que el dominio de la tecnología evita la reducción humana a un estado de naturaleza (salvaje) y permite buscar otra relación con ella. Se establece una separación del hábitat orgánico mediante el uso de instrumentos y tecnologías que elevan la condición humana a un estado civilizatorio y desarrollado. En estos términos el cambio

técnico cumple también la función de modernizar al hombre arcaico, que se ha manifestado en los tránsitos de la magia a la industrialización, o del conocimiento tradicional al científico. De acá se ha desprendido la idea de auto-conservación que ha llevado a ver en la naturaleza sólo lo que puede sustraerse de ella para la supervivencia individual. Esta condición modernizadora permitió en gran medida el establecimiento del paradigma del desarrollo como modelo social ideal:

“[...] el desarrollo logró instalarse porque se apoyó en la ciencia, la tecnología y el Estado democrático como ideales de la sociedad moderna, es decir, consolidó una forma de conocimiento considerada infalible para lograr la diferenciación del ser humano de la naturaleza y ejercer el dominio de ésta, como un triunfo de la razón sobre la intuición y como una posibilidad de construir sociedades basadas únicamente en el control de las relaciones sociales” (Gómez, 2007: 77).

En el moderno sistema mundo capitalista –haciendo alusión a Wallerstein- este cambio técnico evidentemente implica además de recursos económicos, un aparato científico que impulse las innovaciones tecnológicas a partir de investigación, y las difunda entre los potenciales consumidores que pasarán de conocerlas, a depender de ellas. Con la implantación de tecnologías provenientes de las potencias ‘desarrolladas’ en nuestros países ‘atrasados’, firmamos la perpetua dependencia y subordinación a través de medios materiales, con el subsecuente desprestigio y mutilación de nuestras creaciones; lo que desencadena en un *“desplazamiento de la técnica empírica, basada en la tradición, hacia una modalidad experimental”* (Mumford, 2010:9) por demás, copiada de modelos ajenos. Guzmán & Moreno (2011) arguyen elocuentemente que en los países en vías de desarrollo ha sido especialmente problemático el uso y la apropiación de tecnologías en relación con el desarrollo social, debido a que el afán desarrollista ha conducido acriticamente a la implementación de soluciones deterministas que relacionan ambas esferas de manera lineal. Sobre esa base concebida desde la linealidad, se diseñan y se ejecutan programas

asistencialistas y paliativos, que generan relaciones de paternalismo y dependencia, y desembocan en la reproducción de las estructuras de diferenciación social que pretendían contrarrestar.

Si bien la ciencia y la tecnología parecen ser recursos con grandes aportes para construir el futuro, el *trasplante*, en lugar de la adaptación de tecnologías modernas a nuestro medio que carece de infraestructura, genera lo que Acevedo (1992) llama “*desarrollar el antidesarrollo*”. Bajo estas condiciones, los países latinoamericanos han asumido un papel pasivo en la recepción de tecnologías provenientes del norte como reparadores, en lugar de creadores de acuerdo a sus condiciones particulares. Eduardo Galeano logró una descripción brillante en su análisis del problema de transferencia de tecnología en el contexto del subdesarrollo:

“El mero trasplante de la tecnología de los países adelantados no sólo implica la subordinación cultural y, en definitiva, también la subordinación económica, sino que, además, después de cuatro siglos y medio de experiencia en la multiplicación de los oasis de modernismo importado en medio de los desiertos del atraso y de la ignorancia, bien puede afirmarse que tampoco resuelve ninguno de los problemas del subdesarrollo” (1988: 406).

Tanto la “tecno-dependencia” como el *tecnocentrismo* son apreciables en las relaciones que se mantienen en el sector cafetero del municipio de Neira. Yo diría que el Servicio de Extensión cumple –a escala– esa función pasiva de receptor que posteriormente se convierte en promotor de las tecnologías que Cenicafé, en su papel de institución científica, copia y repara aunque esto pueda implicar algunos rasgos de innovación:

“Cenicafé para nosotros es el faro y las personas que están allí investigando y revisando las distintas tecnologías para todo lo que es el cultivo del café, ellos validan que una práctica sí sirva o no sirva, que un fertilizante funcione más o menos, que una densidad sea la adecuada o no; entonces ellos nos dan la instrucción desde el punto de vista científico y comprobado, y nosotros

*como servicio de extensión lo que hacemos es replicar y transferir esa tecnología o ese conocimiento al campesino, al caficultor”.*²²

A pesar de la implementación de un paquete tecnológico sugerido desde la institucionalidad que incluye técnicas, herramientas, servicios y programas, y de los aportes científicos en función del bienestar campesino, las mejoras en el sector cafetero no se reflejan de manera evidente en las condiciones socioeconómicas de algunos productores cafeteros del municipio de Neira. Según un estudio realizado en el marco del proyecto VACEA²³ la zona centro-sur del departamento de Caldas, compuesta por los municipios de Manizales, Chinchiná, Palestina, Villamaría y Neira, presenta un alto índice de pobreza multidimensional determinado por variables referidas a la educación, los ingresos, el acceso al agua, el manejo de los desechos, el estado de las viviendas y el hacinamiento. En este sistema de evaluación en el que se consideraron multidimensionalmente pobres los municipios que superaran el umbral del 33% en el análisis de las variables mencionadas, la situación más aguda se encontró en el municipio de Neira que dio como resultado un índice del 64,79% (Acevedo, 2014: 72-73). De análisis como este surge mi interés por tratar de interpretar las dinámicas socioeconómicas locales derivadas de las actividades cafeteras, pues revela la importancia de adelantar investigaciones en esta región, y en especial en dicho municipio, ya que no es un dato menor que aproximadamente la mitad de su población se encuentre en la zona rural (13.581 de 27.259 habitantes). De ahí que sea un municipio fuerte en el cultivo de café, con una cantidad significativa de productores del grano y con una gran tradición en ese oficio (Ver Mapa N°3), por lo cual, es manifiesta la ya señalada importancia de generar procesos y estrategias adaptativas que lo lleven a tener una mayor resiliencia y reduzcan su vulnerabilidad frente al

²² Coordinador Servicio de Extensión, municipio de Aranzazu (Caldas). Entrevista 29/08/2015

²³ Vulnerabilidad y Adaptación a las Variaciones Climáticas Extremas en las Américas, vinculado a la Universidad de Antioquia a través del Grupo de Investigación Medio Ambiente y Sociedad.

cambio climático y a los eventos climáticos extremos, y que contribuyan a mejorar sus condiciones socioeconómicas con relación a lo encontrado en los indicadores mencionados.

En este sentido apunta el análisis de la pertinencia de la adopción de tecnologías en este sector productivo de la economía Neirana, en el cual se presenta una dualidad similar a la planteada por Lewis Mumford (2010) respecto a la existencia paralela de dos tecnologías dispares: la “democrática”, basada en operaciones de artesanía a pequeña escala, en un entorno familiar y a merced de las condiciones locales, y la “totalitaria”, más expansiva y capaz de obtener recursos de otras regiones mediante el comercio o la conquista, y de producir y distribuir los excedentes. En Neira existe una clara división entre quienes aceptan y aplican la tecnificación que promueve la FNC (a través de Cenicafé y el Servicio de Extensión) y aquellos que se mantienen dentro de un sistema más tradicional con sólo algunas incorporaciones parciales del modelo tecnificado, a pesar de la tecnificación masiva que enorgullece a los extensionistas; algunos aseguran que Caldas es tal vez el departamento más tecnificado de Colombia en sus indicadores generales:

“Esta zona téngalo por seguro es una zona muy tecnificada, aquí el grado de adopción de la tecnología es muy alta. Usted aquí cómo compara o puede determinar si un municipio es tecnificado es con la cantidad de café tradicional; es decir, la cantidad de café Arábigo que esté sembrado. Eso son cafetales que en su época se sembraron un pedazo aquí, otro allá, o sea no hay una distancia de siembra, y no se fertiliza adecuadamente, no se manejan las arvenses adecuadamente, eso es el grado

Desde este frente institucional la tecnificación se entiende principalmente en términos del cambio de variedad del grano y la conservación de suelos. Las investigaciones a través de manipulación (ingeniería) genética que lleva a cabo Cenicafé, son el eje central de lo que se concibe como tecnología. Es decir, que la noción de tecnología está estrechamente ligada –de manera inseparable incluso– a la de ciencia, e incluye además las investigaciones alrededor de la periodicidad y el uso de agroquímicos (pesticidas y fertilizantes), de las técnicas de arado y de la disposición del cultivo. La adopción de la variedad *Castillo* que se viene fomentando desde hace alrededor de una década, es considerada una adopción tecnológica en cuanto supone un avance frente al control de plagas y al aumento de la resiliencia en términos de la variabilidad climática. La FNC asegura que ella por sí misma (por su disposición genética) representa una adaptabilidad mayor frente a las condiciones ambientales, una resistencia a la broca y a la roya, y una reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático.

*“Desde Cenicafé se hicieron las investigaciones y todo el mejoramiento genético para suministrarle a los caficultores una variedad resistente que es la variedad castillo, y esa variedad desde el 2005 que se liberó comercialmente ha venido ganando terreno. Le hablo por ejemplo aquí de nuestra zona del norte de caldas, en el 2005 no habían hectáreas de variedad castillo que apenas se liberó, pero diez años después ya tenemos más del 70% y hay municipios con un poco más, estamos alrededor del 70-72% de toda el área cultivada en el norte de Caldas con variedad castillo, y un dato digamos similar es en Caldas; Caldas tiene unos niveles superiores al 75 % en variedades resistentes a la roya. Entonces eso es un avance muy importante, porque es quitarle al caficultor de encima su principal limitante biológico”.*²⁶

Los productores por su parte relacionan más la tecnificación con la obtención de herramientas y maquinaria (despulpadoras, secadoras, trilladoras, fumigadoras), “el orden del cafetal” (disposición en el terreno de los cafetos) y la construcción de sistemas

²⁶ Coordinador Servicio de Extensión, municipio de Aranzazu (Caldas). Entrevista 29/08/2015

de riego, drenaje y pozos sépticos. Lo que esto me sugiere, es que su asociación se deriva de la expectativa por apreciar una evidencia de la tecnificación en sus condiciones materiales, quizás debido a la inversión que deben hacer para integrarse al grupo de los tecnificados pues, aunque no haya un acuerdo entre los extensionistas, mi experiencia en campo con pequeños productores me induce a pensar que tecnificar un cafetal –al menos en Neira- sí requiere de una inyección mayor de capital con relación al mantenimiento de un cultivo con tecnología tradicional, tal como argumentaba Palacios en la Tabla N°1. Algunos jornaleros incluso argumentan que son los “ricos” (casi siempre quienes poseen mayores extensiones de tierra) los que cuentan con fincas más tecnificadas y quienes mantienen relaciones más estables con la Federación (reciben un apoyo y un acompañamiento mayor del comité de cafeteros). Aquí una muestra extraída de una de las entrevistas que me concedieron gentilmente algunos extensionistas, a pesar de la gran reserva que mantiene la FNC sobre sus procesos internos, y de lo difícil que puede llegar a ser conseguir información de su accionar institucional (particularmente en Neira):

Anderson: ¿Es más costoso mantener un cafetal tecnificado que uno tradicional?

Carolina: Mmmm. Puede ser más costoso, pero también va a generar más rentabilidad. O sea, no se gana nada un caficultor con 1.000 o 2.000 –porque la mayoría de los caficultores son pequeños, el promedio aquí [en Aranzazu] está en una hectárea y media por caficultor-. Imagínese un caficultor con una hectárea y media y un cafetal envejecido; eso no le da ni pa’ comer.

A: Entonces ahí ya les toca sembrar maduro, naranja...

C: Noo, y en una hectárea y media un caficultor no es capaz de vivir de una vaca, no es capaz de vivir de plátano, porque un racimo de plátano lo traen acá y vale \$3.000. Las naranjas, una docena vale \$1.000; o sea, vale más la traída de esas cosas que lo que vale el producto.

A: ¿Y una libra de café cuánto vale?

C: Pues la arroba [25 libras] en este momento está en \$67.000 [\$2.680/lb]. Y una arroba de café en un cafetal tecnificado la cogen en 500 árboles en un graneo, ¿cierto? Es una cosa más rentable, de lo que ellos pueden vivir con la garantía de que ellos traen el café y si lo traen bueno, regular o malo, se lo compran y es plata en efectivo.²⁷

Sin embargo la FNC sólo compra pergamino seco y muchos prefieren vender el grano verde a terceros a pesar de que se les pague aproximadamente la mitad del valor de la carga, porque se presume que después del secado y despulpado pierde el 50% del peso. Esto les significa una retribución económica inmediata, y menores costos de producción (despulpadora, secadora, además del tiempo adicional que requiere el proceso). Adicionalmente hay una competencia de precios en la que esos terceros, que son los “depósitos”, suelen pagar precios más altos por las cargas.

En cuanto al argumento de la extensionista sobre la tecnificación, quizás sí funcione de esa manera; después de todo, algunos avances tecnológicos han permitido incrementar la producción en una medida que otrora era impensada, pero no todos los productores tienen la capacidad económica para cubrir la inversión inicial que requiere el tecnificarse, y es por esto que el proceso ha sido lento y forzado. En ocasiones esto puede llevar a los pequeños caficultores a endeudarse (cuando pueden acceder al crédito institucional) con la esperanza de incrementar su productividad y con ella su rentabilidad; algo que no siempre pasa a pesar de que para la FNC no pueda pensarse en mejorar las condiciones productivas, y de paso económicas, sin tecnificación:

“La tecnología es un instrumento valiosísimo para aumentar la productividad, y vía productividad mejorar los ingresos. Pero como le decía no es la única forma, hay otras, pero digamos que acá en Colombia en la caficultura hay mucho espacio para crecer en tecnología, y hay muchas técnicas y tecnologías que se han desarrollado en Cenicafé, y que las estamos llevando, porque la adopción del caficultor es lenta, eso no es un proceso de que salió una práctica, un aparato, una técnica

²⁷ Entrevista a Carolina Gómez, Servicio de Extensión municipio de Aranzazu. 29/08/2015.

*nueva y al año todo el mundo ya la tiene (...) Hay un nivel de tecnificación, y ese nivel lo mueve a uno a tener productividad, esa productividad lo lleva a uno a tener unos ingresos, y esos ingresos lo llevan a uno a tener calidad de vida (mayor o menor), entonces en la medida que uno a este ciclo le meta nivel de tecnificación aumenta productividad, aumenta ingresos, aumenta calidad de vida. Uno tiene que tener aquí una cosa que es la administración: la administración es clave fundamental, y sin ningún titubeo la caficultura es muy rentable”.*²⁸

Considero a este respecto que la FNC debe asumir una posición de responsabilidad social, como institución representativa de los caficultores, en la construcción participativa de la tecnología acorde a las dinámicas locales y a las percepciones sociales, pues los actores constituyen un punto central en la comprensión del desarrollo tecnológico (Guzmán & Moreno, 2011)

Este argumento de la rentabilidad contrasta con la opinión de algunos expropietarios que se dedican a la recolección en fincas ajenas, porque decidieron vender las suyas considerando que “la caficultura dejó de ser rentable hace tiempo”, así que como jornaleros obtienen lo poco que dicen necesitar para vivir; eso sí, trabajando muy duro durante largas jornadas *“parando agua porque no hay plástico que valga, subiendo con 30kg por esas pendientes agarrados de los palos pa’ no devolverse, y con ese café de ahora [variedad Castillo] termina uno con los dedos pelados. Eso es muy hijueputa [sic]”*²⁹. Aún en esta labor están sometidos a juegos de poder y desigualdad, pues los pagos a los recolectores pocas veces aumentan a pesar de que se pague más por la carga al dueño del cafetal. El precio máximo que alcanzan las labores de recolección es de \$500/kg.

En este terreno quizá se pueda hablar de una reconfiguración de las tradiciones en tanto los jóvenes se están quedando con el trabajo que hicieron siempre los viejos. Además, la introducción del modelo agrícola europeo a partir de la Revolución Verde ha causado una profunda y evidente transformación socioeconómica y política que deja por fuera del sistema productivo a los actores

²⁸ Coordinador Servicio de Extensión, municipio de Aranzazu (Caldas). Entrevista 29/08/2015

²⁹ Conversación con un recolector del municipio 29/04/2015

locales que la maquinaria sustituye nutriendo las cifras de desempleo, pues las técnicas de producción que se importan en el Latinoamérica están diseñadas para economizar mano de obra a pesar de que hay fuerza de trabajo de sobra (Galeano, 1988).

Los habitantes de Neira reconocen, a pesar de todo, el aporte conjunto que hacen tanto los campesinos, como la Federación mediante su servicio de extensión perteneciente al Comité de Cafeteros local, al crecimiento de la caficultura en el municipio, pues consideran que esta institución brinda un apoyo significativo a sus asociados para que consigan una gradual tecnificación de sus predios y, según la retórica institucional, una mejoría en sus condiciones socioeconómicas. La disyuntiva radica en la implantación de un lado, y la conservación del otro, por lo cual la capacidad de negociación de los actores es decisiva, pues finalmente los productores no necesitan una imposición por parte del aparato científico-institucional, sino una conciliación entre ambas posturas de una manera menos radical que aquella que superpone un sistema sobre otro con la arrogancia de tener la respuesta y única solución a todos los problemas.

Diría que para los pequeños caficultores la más radical oposición no es siquiera al modelo de producción *per se*, sino más bien a la imposición hegemónica del mismo. Esto constituye una cierta resistencia ante la incorporación de los elementos tecnológicos inherentes a la modernidad, y una negación al abandono de otros que han hecho parte de sus prácticas por décadas (como el azadón que es una herramienta indispensable para la caficultura tradicional por considerar que arranca la maleza de raíz, y en el modelo tecnificado está en desuso por considerarse peligroso por facilitar la erosión del suelo). En estas condiciones, cobra importancia la búsqueda de una adecuación socio-técnica de las tecnologías, que permita el establecimiento de un desarrollo social participativo (Guzmán & Moreno, 2011), teniendo en cuenta la exigencia por que se respeten las

formas tradicionales de conocimiento en medio del establecimiento generalizado de la tecnología totalitaria de la época moderna (Mumford, 2010).

CONSIDERACIONES FINALES

Tras haber analizado diferentes implicaciones socioeconómicas, políticas e históricas de la aplicación de tecnologías a la producción de café en Colombia, me queda la sensación de que, a pesar de la importancia que se le atribuye al grano en la formación de la economía nacional, no siempre han sido sus productores quienes se han beneficiado en mayor medida de su creciente comercialización. El agro continúa considerándose como un problema en el país, pues lo que ha logrado la implantación de los modernos modelos tecnificados es haber desplazado el enfoque de acceso a la tierra por el de acceso a la tecnología, sin generar una solución a las dificultades estructurales del sector rural.

La ciencia y la tecnología modernas son consideradas hoy los instrumentos más apropiados para lograr el desarrollo, y en esa medida atraviesan todas las esferas de la sociedad como potenciales creadores de soluciones para cualquier problemática. Su aplicación como atenuantes del deterioro ambiental, ha generado que se recurra a ellas como la vía primaria para resolver los impactos causados por el cambio y la variabilidad climática, por lo que se ha centralizado la búsqueda de respuestas al campo tecno-científico.

La preeminencia del sector agrícola en Colombia ha sido objeto de este determinismo, que pretende aliviar con el mero trasplante de tecnología, dificultades de toda índole, incluidas las ambientales, cuyas implicaciones deben ser analizadas bajo un enfoque integral que tenga en cuenta las condiciones socioeconómicas de las poblaciones locales. En el caso de la caficultura de Neira, con el impulso de la FNC, se ha impuesto el tecnocentrismo como el único medio posible para que los productores del grano puedan adaptarse al cambio y a la variabilidad climática, casi de manera independiente de factores determinantes como la capacidad económica y las prácticas tradicionales, que se han mantenido en el tiempo sin recurrir a las tecnologías modernas

Considero que entre los caficultores Neiranos, la adaptación al cambio y a la variabilidad climática no depende directa y exclusivamente de la tecnificación, pues hay una gran proporción de pequeños productores con economías campesinas que elaboran sus propias estrategias adaptativas enmarcadas en su sistema tradicional de cultivo –como son la diversificación, la baja densidad de siembra, el reducido uso de agroquímicos que desgastan el suelo y comprometen las fuentes hídricas, y el cavado de zanjas que evitan el lavado de abonos–, y que le son efectivas en la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia a esa escala. Por tanto, la tecnificación desde la institucionalidad está más bien relacionada de manera directa con el aumento de la productividad y el crecimiento económico, apuntando a convertir las economías locales en el modelo del granjero capitalista y moderno de los países desarrollados. Tampoco hay evidencia alguna de que la caficultura tradicional no sea funcional en la actualidad, pues su coexistencia con los cultivos tecnificados da cuenta de que no necesariamente hay que acogerse a ese modelo para producir el grano; quizás sí haya que hacerlo si se pretende encarnar el modelo empresarial produciendo grandes volúmenes.

La evidencia en campo me sugiere además que los cafetales que pueden considerarse tecnificados, son aquellos que ocupan una mayor extensión de tierra, lo que sugiere una relación directa entre el modelo empresarial y la tecnificación, pues es ahí donde se hace una apuesta mayor por la modernización como vía de aumento de la productividad y tal vez de la rentabilidad, mientras aquellos productores que mantienen una economía campesina (unidad familiar como eje de producción, sin trabajadores externos), suelen tener una producción regida por tecnología tradicional y cultivos diversificados, que contribuyen a mantener su soberanía alimentaria. Entre aquellos que se pueden clasificar como empresarios hay presencia en alguna medida de plátano además de café, que igualmente tiene fines comerciales principalmente.

Los productores tecnificados están vinculados en una mayor medida a la FNC mediante el comité local y su servicio de extensión, debido a que éstos tienen un mayor acceso al crédito institucional y una mayor inversión en los insumos que ésta provee. Estas condiciones hacen que los pequeños productores (aquellos de baja tecnificación y menor capital) tengan una menor dependencia de la institucionalidad, ya que además se presentan casos en los que los productores prefieren vender su café a particulares por menor precio, pero de manera más inmediata.

La FNC impulsa este modelo tecnocéntrico pretendiendo lograr una imposición total de sus métodos y técnicas aplicadas al cultivo de café, demeritando el desarrollo de las técnicas tradicionales y las construcciones de conocimiento producidas por la experiencia de los campesinos. Este es un escenario más en el que el rigor científico deja de lado las tradiciones y de las capacidades de transformación surgidas desde las prácticas cotidianas de manera empírica, y limita o anula otras epistemologías impidiendo su coexistencia, lo que sugiere finalmente una única vía de construir conocimiento que está, por supuesto, legitimada desde la institucionalidad.

Esto demuestra que el modelo de modernización apoyado en las tecnologías de la Revolución Verde continúa generando productores dependientes del mercado, beneficiando a quienes disponen de un mayor capital financiero, y tendiendo a la eliminación de las economías campesinas y sus métodos tradicionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, E. B. (1992). *América Latina: Subdesarrollo y colonialismo tecnológico*. Bogotá: Gente Nueva.
- Acevedo, E. (2014). *Indicadores de vulnerabilidad y adaptación social ante eventos climáticos extremos. Cuenca del río Chinchiná, caso colombiano*. Proyecto VACEA. Universidad de Antioquia. Inédito
- Adger, W. (2000). “Social and ecological resilience: are they related?” en: *Progress in human geography* 24(3) pp. 347-364.
- Aguilar, E. (1996). “Campesinos” en: *Ensayos de antropología cultural*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Aguilar, E., Sacco, F. & Velleda, N. (2011). “Productos locales, calidad y diversificación: nuevas estrategias de desarrollo en el mundo rural de España y Brasil” en: *Estudios Sociológicos* 29(85) enero-abril pp.189-214. El Colegio de México.
- Alcaldía de Neira. (2012). Plan de desarrollo 2012-2015 recuperado de: http://neira-caldas.gov.co/apc-aa-files/38356533386631396661626239666135/PLAN_DE_DESARROLLO_PARTE_1_A_CUERDO_023.pdf.
- Arango, M., Aubad, R., Piedrahíta, J. (1983). *Bonanza de precios y transformaciones en la industria cafetera. Antioquia, 1975-1980*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Barbero, M. (2004). “Nuestra excéntrica y heterogénea modernidad” en: *Estudios políticos N°25* pp.115-134. julio-diciembre. Medellín. En línea: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/estudiospoliticos/article/view/1401/1462>.
- Bauman, Z. (2012). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bejarano, J.A. (1977). “Contribución al debate sobre el problema agrario en: *El agro en el desarrollo histórico colombiano* pp.34-84. Bogotá: Punta de lanza.
- Bejarano, J.A. (1980). “Los estudios sobre la historia del café en Colombia” en *Cuadernos de economía Vol.1, N°2. pp. 115-140*. Universidad Nacional de Colombia.

- Bernal, F. (Ed). (1990). *El campesino contemporáneo. Cambios recientes en los países andinos*. Bogotá: Tercer mundo editores.
- Calva, J. (1988). *Los campesinos y su devenir en las economías de mercado*. México D.F: Siglo XXI.
- Cano, C., Vallejo, C., Caicedo, E., Amador, J., & Tique, E. (2012). “El mercado mundial del café y su impacto en Colombia” en: *Borradores de economía N° 710*. Banco de la República.
- Castro-Gómez, S. (2007). “Decolonizar la universidad. La hybris del punto cero y el diálogo de saberes” en: *El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del hombre.
- Castro, J. (2010). “Antropología y desarrollo: bases para una reflexión” en: *Antropología y desarrollo. Encuentros y desencuentros*. La Habana: Centro Nacional de Superación para la Cultura.
- Cenicafé. (2013). *Manual del cafetero colombiano. Investigación y tecnología para la sostenibilidad de la caficultura. Tomo I*. FNCC.
- Chalarca, J. (1998). *Vida y hechos del café en Colombia*. Bogotá: Común presencia editores.
- Chayanov, A. (1974). *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Chomsky, N. (2014). *El beneficio es lo que cuenta. Neoliberalismo y orden global*. Barcelona: Austral.
- CMCC. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- Costa, C. (2008). “La adaptación al cambio climático en Colombia” en: *Cambio climático ¿Una caja de pandora?* Medellín: Corantioquia
- CRECE. (2005). “Cien años del café en Caldas” en: *Estudios regionales N°12*. Manizales.
- Echeverría, B. (2009). *¿Qué es la modernidad?* México D.F: Unam
- Escobar, A. (1999). *El final del salvaje. Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*. Bogotá: Ican, Cerec.
- Escobar, A. (2007). *La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Caracas: El perro y la rana.

- Fedesarrollo. (1977). *Economía cafetera colombiana*. Bogotá: Editorial Andes.
- FNC. (1987). *Café. Productos básicos y desarrollo económico internacional*. Simposio sobre la economía internacional y los países en desarrollo, Medellín.
- Friedman, J. (2001). Globalización y localización. En: *Identidad cultural y proceso global*. Buenos Aires: Amorrortu. Pp. 162-183.
- Galeano, E. (1988). *Las venas abiertas de América Latina*. Bogotá: Presencia.
- Giraldo, C. (2011). *Adaptación al cambio climático: Análisis y evaluación de la percepción y adaptación al cambio climático de la población rural de tres pisos térmicos y aledaños del municipio de Manizales en Colombia*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de San Martín.
- Gómez, E. (2007). “La crítica al desarrollo entre lo tangible y lo intangible” en: *Porik An* pp.61-81. Universidad del Cauca.
- Goody, J. (2004). *Capitalismo y modernidad: el gran debate*. Barcelona: Crítica.
- Grosfoguel, R. (2006). “La descolonización de la economía política y los estudios postcoloniales: transmodernidad, pensamiento fronterizo y colonialidad global” en: *Tabula Rasa (4)* pp.17-48, enero-junio. Bogotá.
- Gunder Frank, A. (1978). *Capitalismo y subdesarrollo en América Latina*. México D.F: Siglo XXI.
- Guzmán, S & Moreno, J. (2011). “La construcción social participativa de los procesos tecnológicos en el desarrollo local: aportes para el planteamiento de un marco teórico”. Memoria del Seminario Internacional de desarrollo rural: Mundos rurales y transformaciones globales: Desafíos y estrategias de respuesta. Medellín – Bogotá.
- Huyssen, A. (2006). *Después de la gran división. Modernismo, cultura de masas, posmodernismo*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.
- IPCC. (2007). Cambio climático 2007, Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza.
- IPCC. (2014). Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de

- Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza.
- Kotschi, J. & Lossau, A. (2012). *Agrobiodiversidad la clave para la soberanía alimentaria y la adaptación al cambio climático* (Documento de discusión). Quito.
- Lanzetta, C. (1991). "Coyuntura cafetera" en: *Colombia Internacional* No 13 pp. 10-15. Universidad de los Andes recuperado de: <http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/view.php/76/view.php>
- Leal, F. (1977). "Desarrollo, subdesarrollo y ciencias sociales" en: *El agrodesarrollo histórico colombiano* pp.9-30. Bogotá: Punta de lanza.
- León, T. & Rodríguez, L. (2002). *Cuadernos tierra y justicia No.4. Ciencia, tecnología y ambiente en la agricultura colombiana*. ILSA.
- Machado, A. (1977). "Incidencias de la economía cafetera en el desarrollo rural" en: *El agrodesarrollo histórico colombiano* pp.180-228. Bogotá: Punta de lanza.
- Machado, A. (2001). "El café en Colombia a principios del siglo XX" en: *Desarrollo económico y social en Colombia: siglo XX*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. En línea http://www.bdigital.unal.edu.co/795/6/266_-_5_Capi_4.pdf
- Machado, A. (2002). *De la estructura agraria al sistema agroindustrial*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Melo, J. (1990). "Algunas consideraciones globales sobre 'modernidad' y 'modernización' en el caso colombiano" en: *Análisis político N°10* pp.23-35 mayo-agosto. Bogotá.
- Mignolo, W. (2007). "El pensamiento decolonial: desprendimiento y apertura. Un manifiesto" en: *El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del hombre.
- Molina, J. & Valenzuela, H. (2006). *Introducción a la antropología económica* recuperado de: http://revista-redes.rediris.es/recerca/jlm/docencia_archivos/manual_ae.pdf
- Monsiváis, C. (1978). Notas sobre cultura popular en México. *Latin American perspectives*, 5(1), 98-118.
- Mumford, L. (2010). *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana*. La Rioja: Pepitas de calabaza.

- Nieto, L. (1975). *El café en la sociedad colombiana*. Bogotá: Tiempo Presente.
- Ocampo, O. (2012). *Análisis de Vulnerabilidad de la cuenca del río Chinchiná para condiciones estacionarias y de cambio climático*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia.
- Palacios, M. (1983). *El café en Colombia, 1850-1970. Una historia económica, social y política*. Bogotá y México D.F.: El Áncora y El Colegio de México.
- Palacios, M. (2009). *El café en Colombia 1850-1970. Una historia económica, social y política* [4ª edición corregida y aumentada]. México D.F: El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos.
- Pendergrast, Mark. (2002). *El café: historia de la semilla que cambió el mundo*. Buenos Aires: Javier Vergara Editor.
- Pérez, J. M. (2010). *Luchas campesinas y reforma agraria. Memorias de un dirigente de la ANUC en la costa caribe*. Bogotá: .Puntoaparte.
- PIDHDD. (2012). “Causas del cambio climático y consecuencias sobre las poblaciones de América Latina” en: *Diálogos migrantes* N°8. Bogotá: Fundación Esperanza.
- PNUD. (2008). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008*.
- Poveda, G. (2004). “La hidroclimatología de Colombia: una síntesis desde la escala inter-decadal hasta la escala diurna” en: *Revista Acad.Colomb.Cienc. XXVIII (107)*.pp.201-222.
- Quijano, A. (1988). *Modernidad, identidad y utopía en América Latina*. Lima: Sociedad y Política.
- Quijano, A. (2000). “El fantasma del desarrollo en América Latina en: *Revista del Cesla (1)*. Lima.
- Ramírez, R. (2010). “Estudios e historiografía del café en Colombia, 1970-2008. Una revisión crítica” en: *Cuadernos de desarrollo rural* 7(64) pp.11-29 enero-junio. Bogotá.
- Restrepo, E. (2011). “Modernidad y diferencia” en: *Tabula Rasa* N°14 pp.125-154 enero-junio.
- Rodríguez, M. M. (2002). “Caficultura y modernidad. Las transformaciones del entorno agrícola, agrario y humano en Córdoba, Veracruz (1870-1910)” en: *Secuencia* N°52 pp. 63-97 enero-abril.
- Rodríguez, M. (2013). “Resignificando la ciudad colonial y extractivista” en: *Alternativas al capitalismo/colonialismo del siglo xxi*. pp. 225-257. Quito: Ediciones Abya Yala.

- Saether, S. (1999). “Café, conflicto y corporativismo, una hipótesis sobre la creación de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia en 1927” en: *Anuario Colombiano de Historia Social y Cultura* No.26.
- Said, E. (2001). Cultura, identidad e historia. En: Schröder, Gerhart y Helga Breunigen (Comps.). *Teoría de la Cultura: un mapa de la cuestión*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Pp. 37-54.
- Shanin, T. (1979). Definiendo al campesinado: Conceptualizaciones y desconceptualizaciones en: *Agricultura y sociedad* (11).
- Simmel, G. (1986). “Las grandes urbes y la vida del espíritu” en: *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*. pp. 247-262. Barcelona: Ediciones Península.
- Skerritt, D. (1998). “Campesinos: ¿de qué hablamos?” en: *Cuadernos de trabajo* (5). Instituto de investigaciones histórico-sociales. Universidad Veracruzana.
- Stavenhagen, R. (1969). *Las clases sociales en las sociedades agrarias*. México D.F: Siglo XXI.
- Tobasura, I. (2005). “La crisis cafetera, una oportunidad para el cambio en las regiones cafeteras de Colombia” en: *Revista de Agronomía* 13(2) julio-diciembre pp. 35-46.
- Tobasura, I. & Rincón, L. (2007). “La protesta social agraria en Colombia 1990-2005: Génesis del Movimiento Agrario” en: *Revista Luna Azul* N° 24, Enero-Junio pp.42-51. Universidad de Caldas.
- Tobasura, I. (2011). “De campesinos a empresarios: la retórica neoliberal de la política agraria en Colombia” en: *Espacio Abierto, Cuaderno Venezolano de Sociología* 20(4) octubre-diciembre pp. 641-657.
- Tocancipá, J. (2010). “El juego político de las representaciones. Análisis antropológico de la identidad cafetera nacional en contextos de crisis” En: *Antípoda* N°10 pp.111-136.
- Trincherro, H. (2007). “De la economía política a la antropología económica: trayectorias del sujeto económico” en: *De la economía política a la antropología económica*. Buenos Aires: Eudeba.
- Turbay, S. Nates, B. Jaramillo, F. Vélez, J. & Ocampo, O. (2013). “Adaptación a la variabilidad climática entre los caficultores de las cuencas de los ríos Porce y Chinchiná, Colombia” en: *Boletín del Instituto de geografía*. UNAM.

- Urán, A., Acevedo, E., Piedrahíta, I. (2013). “Café de Colombia: escenarios de la cafeticultura colombiana tras la liberalización del mercado mundial” en: *Del sabor a café y sus nuevas invenciones. Escenarios cafetaleros de México y América Latina*. UNAM.
- Vallecilla, J. (2002). *Café y crecimiento económico regional: el antiguo Caldas 1870-1970*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas.
- Vergara, W. (2011). “Desarrollo del subdesarrollo o nueva ruralidad para Colombia. Cartografías del desarrollo rural” en *Revista de la Universidad de la Salle* (55) pp.33-66.
- Viola, A. (Comp.). (2000). *Antropología del desarrollo: Teorías y estudios etnográficos en América Latina*. Barcelona: Paidós.
- Wallerstein, I. (2007). *Geopolítica y geocultura. Ensayos sobre el moderno sistema mundial*. Barcelona: Kairós.
- Wolf, E. (1971). *Los Campesinos*. Barcelona: Editorial Labor.