









# Resiliencia ante el Cambio Climático visto antropológicamente desde las organizaciones de productores y productoras

Catherine M. Tucker, PhD.











#### Tabla De Contenido

- Problemática y Problemas del Café desde la Perspectivas de Productores, Productoras y Sus Organizaciones
- Resultados Claves de Estudios de Campo, 2002 2022
- Lecciones, aprendizajes y descubrimientos
- Desafíos y Retos
- Prioridades: ¿ Por dónde comenzar el cambio?









#### Problemática del Café

Café es uno de los productos agrícolas mas importantes para Honduras y todo Centro América en términos de ingresos por exportación y número de personas empleadas. Pero muchos productoras y productores están luchando frente **problemas interrelacionados**:

- Riesgos, pérdidas y daños por cambio climático, y desastres como huracanes y sequías
- Problemas medioambientales (contaminación y escasez de agua, erosión de suelos, ...)
- Impactos por plagas y enfermedades del café como la roya
- Precios volátiles en el mercado
- Inseguridad y crises económico
- Migración y falta de labor
- Inadecuado mantenimiento o falta de infraestructura
- Alzas en costos de insumos, labor, transporte, maquinaria (y deudas asociadas)
- Efectos de la pandemia (impactos en el mercado global)
- Falta de recursos para reducir la vulnerabilidad y superar diversos riesgos y desastres









#### Estudios de Investigación 2002 – 2022

- 1. Estudio comparativo de caficultores a pequeña escala en México, Guatemala, Honduras, y Costa Rica (2002 a 2014)
- 2. Estudio etnográfico comparativo de cooperativos y empresas de café y sus miembros del occidente de Honduras (2018-presente)







## Estudio Comparativo de Caficultores de México, Guatemala, Honduras y Costa Rica





- Dos municipios en cada país
- Municipios dominados por caficultores a pequeña escala
- Contextos demográficos y económicos comparables
- Experiencias recientes con eventos extremos de clima y precios volátiles
- Métodos principales: Encuestas de hogares, entrevistas, observaciones de fincas de café
- Diseño de estudio basado en un estudio piloto previo (ver Tucker, Eakin, y Castellanos, 2010. Global Environmental Change 20:23-32)









## ¿Cómo están Adaptandose los Caficultores? (Muestra: 1,277 encuestas en 8 municipios de 4 países)

- Adoptando una nueva actividad económica fuera de su predio (53%)
- Cambiando prácticas agronómicas (52%)
- Cambiando el tiempo dedicado al café (51%)
- Cambiando insumos del café (50%)
- Cambiando las variedades de café sembradas (43%)
- Sembrando un cultivo nuevo (34%)
- Migración a áreas urbanas o al exterior (20%)

78% de los hogares reportaron por lo menos un cambio adaptivo.

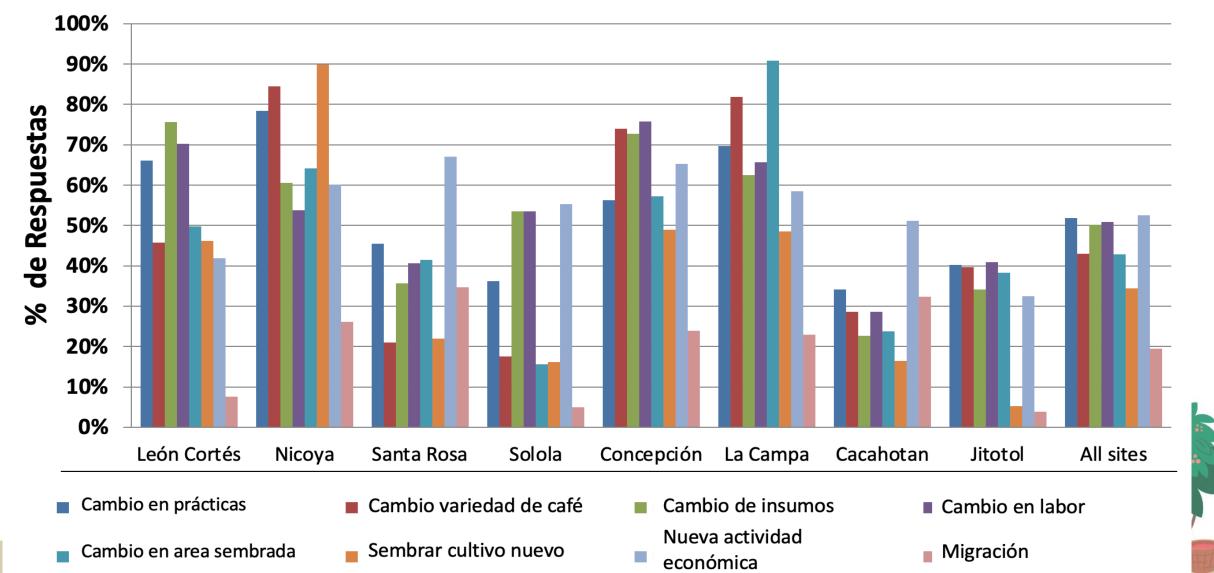








## Existe gran variación en las adaptaciones reportadas a través de los municipios, típicamente sin incentivos externos o intervenciones









#### Reconocimiento y Integración de la Biodiversidad Agroecológica

- 2 variedades de café de promedio (rango de 1 a 8 variedades)
- 4 especies de árboles de sombra de promedio (rango 0 a 10 especies) incluyendo árboles frutales, leguminosos, y maderables
- 97% de los caficultores producen café bajo sombra
- 73% sembraron árboles en los 5 años anteriores
- Caficultores mencionaron que sombra del café sirve múltiples funciones:
  - ayuda proteger el café en ciertos eventos de clima extremo (calor, lluvias torrenciales, sequías),
  - producción de frutas,
  - diversificación económica,
  - hábitat para párajos y insectos beneficiosos
  - conservación de suelos
  - A la vez: hay que manejar la sombra según las condiciones biofísicas, y no es beneficiosa en todos los microambientes









#### Experiencias de Cooperativas y Empresas del Occidente de Honduras

- Muestra Incluye: AMPROCAFE, ARUCO, CAFICO, COAGRICSAL, COCAFELOL, COCAFCAL, COMSA, COCAMAL, COCATECAL, Empresa Camapara, PROEXO
- Todos tienen varias certificaciones como Comercio Justo y orgánico, entre otras
- La mayoría tienen instalaciones sofisticadas y proyectos pro-sostenibles inovadores para enfrentar cambio climático y fluctuaciones en el mercado
- Casi todas tienen prestamos y deudas grandes
- En general, su preocupación (y reto) más grande es el precio del café.
- Algunas dicen que hay falta de compradores dispuestos pagar los precios del Comercio Justo
- Están en proceso de expander participación de mujeres y jóvenes
- Han adoptado prácticas amigables con el medioambiente (beneficiado eficiente en uso de agua, pozos de retención de aguas mieles, fertilizantes orgánicos, y otros)
- Hay un rango de participación y éxito entre los miembros











#### Ejemplo de Café Orgánico de Marcala, SA (COMSA)

Filosofía: Usar los "5 M's: materia orgánica, minerales, microorganismos de montaña, moléculos vivos, materia gris (mente)

Reducción insumos petroquímicos e importados

Experimentación: Finca Experimental y Biodinámica La Fortaleza

Producición de fertilizantes y tratamientos orgánicos

Educación: COMSA International School

Certificaciónes: Comercio Justo, Rainforest, orgánico, MayaCert, y otros

Compartir aprendizajes y prácticas pro-sostenibles: Certificado "Pata de Chucho" en agricultura orgánica y prácticas saludables

Financiamiento: Banco microcrédito para socios

Laboratorio de catación, beneficio húmedo y beneficio seco

Salud e higiene: Proyecto "Juntos Limpiemos Marcala" y Centro de reciclaje y procesamiento de Desechos: "Desechos Pro-sostenibles de Marcala"

Y más.....









### Ejemplo de un Caficultor a Pequeña Escala Sostenible y Autosuficiente: Don Valentín Perez, Caiquín, Lempira

- Finca de café orgánico con sombra diversificada y barreras vivas
- Beneficio eficiente que reduce desechos y uso de agua
- Secadores solares
- Producción de fertilizante orgánico de sus propios desechos orgánicos
- Sistema biodigestor que genera energía
- Producción y venta de hongos, hortalizas orgánicas, maíz, frijoles, árboles frutales y flores, también animales domésticos
- Integración de practicas agrícolas tradicionales y modernas que respetan y protegen el medioambiente tal como fuentes de agua y el bosque
- Certificaciónes: orgánico
- Venta directo de microlotes a compradores de Japón y otros países
- Ecoturismo (empezando): Alojamiento, caminos, panoramas y actividades
- Retos: cambo climático, transporte, labor, comunicaciones











#### Descubrimientos Importantes

- Productores y productoras tienden a ser proactivos y creativos en buscar y adoptar cambios adaptivos dentro de sus medios
- Ellas y ellos aplican muchas adaptaciones sin incentivos externos pero apoyo externo puede facilitar proyectos fuera del alcance individual o grupal
- Decisiones y preferencias son diversas y reflejan los retos y metas específicas a los contextos de cada hogar, organización y la comunidad local
- Hay límites de la resiliencia de productoras y productores y organizaciones de café frente desastres relacionados al cambio climático, crises económico y problemas sociales-políticos









## Lecciones Aprendidas (a Nivel de los Productores y Productoras) Que Pueden Apoyar La Sostenibilidad del Medioambiente, la Economía y La Sociedad (Síntesis de aprendizajes)

- **Ser Inclusivo:** Reconocer las contribuciones y considerar los ideas de todos: mujeres, jóvenes, gente de la tercera edad, y de personas con perspectivas y experiencias diferentes
- Aprender de los problemas y desaprender: dejar de aplicar prácticas que dañen el medioambiente, la salud humana y la naturaleza
- **Desarrollar y explorar** prácticas que pueden fortalecer la sostenibilidad: modernas, tradicionales e indígenas
- Estar abiertos a posibilidades y prácticas nuevas, observar la naturaleza para entenderlo mejor
- Cuidar al suelo: la salud del suelo es clave para la salud de la finca y todos los cultivos
- **Diversificar** la finca y los fuentes de ingresos del hogar
- Compartir ideas y experiencias (buenas y no tan buenas) entre la comunidad y miembros de organizaciones: cooperación y apoyo mutuo es un aspecto integral de la resiliencia y adaptación exitosa
- Tener paciencia, compromiso y disciplina: Aceptar, aprender y aplicar nuevas prácticas e ideas toman tiempo – y resultados varían según las condiciones de cada hogar y organización







#### ¿Por Dónde Comenzar? Reconocimientos y Recomendaciones

- Varias oportunidades y opciones existen para apoyar producción de café sostenible y fortalecer la resiliencia de los productoras y productores frente el cambio climático y otros retos
  - Evitar la ilusión que un solo método o regla es apropiado para todos: No existe ninguna solución simple ni universal
  - Respetar y fomentar ideas y esfuerzos creados por individuos, organizaciones y comunidades (liderazgo, participación y autonomía local)
- Desarrollar planes y fomentar estrategias enfrentar cambio climático a todos los niveles (local, regional, nacional, internacional): Prevenir, preparar, y apoyar a los productoras y productores e incluir sus ideas.
- Avanzar conocimiento de métodos y actividades amigables con el medioambiente y capacidad experimentar a nivel individual y organizacional
- Ampliar acceso a información, educación, financiamiento, asistencia técnica, infraestructura, y capacidad de investigación a nivel de la familia y las organizaciones
- Fortalecer capacidad colaborativo, creativo, administrativo y financiero dentro de organizaciones: Solidaridad y apoyo mutuo apoyan la resiliencia

Nada menos, cambio climático y los retos asociados son problemas globales:

¿Pueden los productoras y productores de café cambiar sus condiciones y mejorar el mundo?

Sí: Pero también depende en cambios de otros actores como corporaciones y gobiernos





#### Agradecimientos





Fundación ETEA

**IHCAFE** 

Instituto Inter Americano para Cambios Globales (IAI)

Programa Fulbright

**UNAH-CUROC** 

Universidad de Florida

Universidad de Indiana

Universidad del Valle de Guatemala

Co-investigadores (2004-14): E. Castellanos (U del Valle de Guatemala), R. Diaz Porras (U Nacional de Costa Rica), H. Morales y F. Barrera (Colegio de la Frontera Sur, México), H. Eakin (U de Arizona), Jessica Fonseca, Martha Moreno, Arnold Alvaro

**AMPROCAL** 

**ARUCO** 

**CAFICO** 

**COAGRICSAL** 

COCAFELOL

**COCAMAL** 

COCATECAL

**COMSA** 

Empresa Camapara

**PROEXO** 

Y por el apoyo y participación de:

AMUCAFE, Beneficio Santa Rosa, BICAFE, Cocoa & Coffee Shop, Coffee Planet, El Mito Café, Finca

Clave del Sol, y más

