



CULTURA DE LA SOSTENIBILIDAD EN COMUNIDADES RURALES, EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO

CULTURE OF SUSTAINABILITY IN RURAL COMMUNITIES, IN A CONTEXT OF CLIMATE CHANGE

¹ODALYS BRITO MARTÍNEZ*, ²DAMARIS HERNÁNDEZ MARI, ³MADÉLIN CRUZ CRUZ, ⁴ERICK A. SEDEÑO BUENO

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey, Cisneros 105 altos, Camagüey, Cuba. E-mail: odalys@cimac.cu.

Palabras claves: Resumen

cultura
sostenibilidad
cambio climático
comunidades rurales

La cultura de la sostenibilidad se concibe como un nuevo paradigma en el logro del desarrollo sostenible. Como parte del proyecto Manejo sostenible de tierras en áreas ganaderas y agroforestales de la provincia de Camagüey, se realiza una investigación encaminada a determinar los elementos que forman parte de una cultura para el desarrollo sostenible en comunidades rurales, en un contexto de cambio climático. En la búsqueda de los elementos teóricos que fundamenten el esquema de investigación se realizó una profunda revisión bibliográfica, que permitió conocer el estado del arte sobre la cultura de la sostenibilidad bajo el impacto el cambio climático y sus características particulares en comunidades rurales, que posibilitaran una mejor comprensión del tema y su posterior aplicación a estudios concretos en la práctica social, que, sin constituir una propuesta acabada sobre el tema, proporciona una guía sobre los elementos básicos a tener en cuenta en la investigación.

Key words: Abstract

culture
sustainability
climate change
rural communities

The culture of sustainability is conceived as a new paradigm in achieving sustainable development. As part of the project Sustainable land management in livestock and agroforestry areas of the province of Camagüey, an investigation is carried out aimed at determining the elements that are part of a culture for sustainable development in rural communities, in a context of climate change. In the search for the theoretical elements that support the research scheme, a thorough bibliographic review was carried out, which allowed to know the state of the art on the culture of sustainability under the impact of climate change and its particular characteristics in rural communities, which would make possible a better understanding of the subject and its subsequent application to specific studies in social practice, which, without constituting a finished proposal on the subject, provides a guide on the basic elements to take into account in the research.

Introducción

La relación cultura y desarrollo ha sido objeto de análisis desde varias aristas que, tiene como base los conceptos restrictivo y amplio de cultura. A partir de este último, o sea, la cultura entendida como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social, que engloba, además de las artes, las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias (Unesco, 1982), se

considera la cultura desde una concepción holística, como la forma total de vida, lo que incluye el conjunto de estrategias y comportamientos que la práctica social e histórica de un pueblo ha consolidado como herramienta para asegurar su sobrevivencia y reproducción, en una relación mutua con el medio (Unesco, 2012), por lo que la cultura se supone como un eje transversal del concepto de desarrollo, introduciéndose el termino de dimensión cultural del desarrollo, que supera cualitativamente la visión inicial de desarrollo cultural, porque es el resultado de una visión integradora del desarrollo.

Recibido: 19 de enero de 2022

Aceptado: 30 de abril de 2022

Este artículo se encuentra bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution License CCBY-NC (4.0) internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



En este sentido la dimensión cultural no es vista como uno de tantos factores que tomados en su conjunto constituyen los elementos del desarrollo, si no por el contrario, es el factor fundamental del desarrollo, la referencia básica por la que se miden todos los demás factores. Por lo tanto, esto significa que no puede existir un desarrollo realmente satisfactorio y sostenible que no reconozca y utilice la fuerza vitalizadora de la cultura y haga caso omiso de los estilos de vida, sistemas de valores, tradiciones, creencias, conocimientos y aptitudes de la comunidad (Unesco, 1994).

La cultura de la sostenibilidad se concibe como un nuevo paradigma en el logro del desarrollo sostenible. Este concepto se nutre de los conceptos de sostenibilidad y cultura, aceptada la primera como la capacidad de satisfacer las necesidades de las presentes generaciones sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las futuras generaciones, y su aplicación a partir de tres esferas de acción interconectadas e interdependientes: la dimensión ambiental, la económica y la social, cuya interrelación depende de un equilibrio dinámico a fin de alcanzar un estado de sustentabilidad, definido en el informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) publicado con el nombre de "Nuestro futuro común" en el año de 1987; y la segunda como toda aquella creación material y espiritual llevada a cabo por el hombre, entendida tanto en su proceso como en sus resultados, que complementa al de sostenibilidad en tanto incluye necesidades, fines, objetivos, creencias en el desarrollo, valores, concepciones éticas y morales, jurídicas, voluntad económica y política, los conocimientos científicos, determinada interpretación filosófica, y simultáneamente lo natural unido a los factores técnicos, que permiten la realización y consecución de un tratamiento sostenible (Flores, 2005).

Esta definición se contrapone a la concepción establecida de una actitud o cultura de dominio por parte del hombre sobre la naturaleza. Propone una interpretación holística y transdisciplinaria, la cual parte de una nueva sabiduría para habitar el planeta, y a la necesidad de tomar medidas no sólo para la protección del medio ambiente, sino de impulsar un cambio profundo de la visión del mundo, que retorne a los principios universales. Además, garantizaría una actuación que velaría por la existencia del planeta, para las generaciones presentes y futuras.

En un contexto de cambio climático el desarrollo de una cultura de la sostenibilidad cobra mayor importancia, teniendo en cuenta que este fenómeno significa un reto para la sustentabilidad del planeta y para la vida misma de la humanidad. Sus impactos adversos serán diferentes en diversas latitudes, lo que implica que deban realizarse estudios de diagnósticos de impacto y vulnerabilidad para cada localidad y sus habitantes. El cambio climático es

considerado, hoy día una oportunidad de cambio de rumbo civilizatorio a partir de una resignificación permanente y viva del concepto de sustentabilidad (Ortiz, 2018). A partir de esto, se considera vital incidir, no solo en el incremento de los conocimientos acerca de los elementos que intervienen en el desarrollo sostenible, sino en un cambio hacia estilos de vida más sostenibles, a partir de la transformación en los sistemas de valores y conductas de las personas.

La creación de las bases para una cultura de la sostenibilidad en comunidades rurales en un contexto de cambio climático, exige de un diagnóstico previo que tome en cuenta diversos elementos que, a partir de su análisis integrado, aporten la información necesaria para la transformación de estilos de vida y comportamientos que afectan el desarrollo sostenible en el medio rural. A partir de la revisión bibliográfica se pueden obtener los elementos y aspectos a analizar, para el logro de los objetivos propuestos.

Como parte del proyecto *Manejo sostenible de tierras en áreas ganaderas y agroforestales de la provincia de Camagüey*, se realiza una investigación encaminada a determinar los elementos que forman parte de una cultura para el desarrollo sostenible en comunidades rurales, en un contexto de cambio climático. En la búsqueda de los elementos teóricos que fundamenten el esquema de investigación se realizó una profunda revisión bibliográfica de autores nacionales e internacionales.

Materiales y Métodos

El artículo consiste en una revisión bibliográfica del estado del arte sobre la cultura de la sostenibilidad bajo el impacto del cambio climático y sus características particulares en comunidades rurales, para lo cual se hizo necesario el análisis de numerosos artículos científicos nacionales e internacionales sobre las diversas temáticas que componen este fenómeno complejo, la descomposición de la información obtenida en los elementos más importantes a tener en cuenta para establecer, a través de la síntesis, los componentes principales de la temática estudiada. Para ello, se realizó el análisis de lo general a lo particular, bajo un enfoque histórico lógico que permitió concatenar diversos aspectos dentro de un mismo fenómeno y establecer sus interrelaciones, que posibilitaran una mejor comprensión del tema para su posterior aplicación a estudios concretos en la práctica social.

Resultados y Discusión

Se reconoce por diversos autores (Ortiz, 2018, Heyd, 2011, de Olmos, 2011, Mariño, 2011) que, en un contexto de cambio climático, la sostenibilidad del desarrollo debe

tener en cuenta el papel de la cultura en el proceso de adaptación al cambio climático, lo que ha inspirado el desarrollo de investigaciones desde disciplinas tan diversas como la historia ambiental, la ecocrítica, los estudios culturales, la antropología, la sociología, la geografía y la psicología social.

La geografía cultural, ve la cultura como un elemento central en el momento de formular políticas acordes con estas nuevas visiones, y propone herramientas, conceptos y perspectivas de la geografía, que pueden aportar al desarrollo de nuevas visiones en cuanto al carácter cultural del cambio climático, teniendo en cuenta que la cultura se manifiesta de forma espacial en la vida diaria, en prácticas cotidianas que se instauran en el territorio y que definen la forma en que se entabla una relación con el medio.

Existe consenso en que el cambio climático debe ser entendido simultáneamente como transformación física y objeto cultural, es decir como un híbrido donde el límite entre lo natural y lo cultural se disuelve, y, por lo tanto, es un hecho que requiere nuevas formas de aproximación (Hulme, 2008). En este sentido, se considera que las ciencias sociales deben reclamar el concepto de clima, hasta ahora dominado por las ciencias naturales, como un elemento pleno de sentido espacial y de significado cultural, al que se le otorga valor en el proceso de construcción de diferentes formas de percibir el mundo y de relacionarse con el entorno (Mariño, 2011).

Se plantea que las dinámicas impuestas por el discurso del cambio climático, específicamente el desarrollo de modelos predictivos sobre escenarios climáticos futuros, han generado la deslocalización de los conceptos de clima y tiempo atmosférico, con el fin de construir promedios del clima global, y que la construcción del cambio climático como un problema común lleva a que los climas contruidos estadísticamente a través de estos modelos pierdan todo tipo de referentes espaciales y significados culturales, de tal forma que el clima se convierte en un concepto abstracto y desterritorializado; por lo tanto, el cambio climático se aborda como un problema susceptible de ser enfrentado bajo una gubernamentalidad global. La cuestión de escala se ve como un factor clave para entender la necesidad de reconocer el significado del clima y sus expresiones meteorológicas para diferentes lugares y personas, y las relaciones que entre estos se establecen a través del tiempo (Hulme, 2008). Por tanto, se considera que, para lograr un reconocimiento de estas dimensiones del clima, es necesario que haya un cambio en la forma de elaborar las políticas de cambio climático (Charlesworth y Okereke, 2010).

Para estos autores, la tendencia global de las políticas de cambio climático, desconoce y subvalora la riqueza de conocimientos y tecnologías locales que pueden contribuir a lidiar con los efectos de cambio climático de manera más adecuada al contexto nacional. Por lo que el reconocimiento

de la diversidad cultural, reflejada en conocimientos locales y prácticas alternativas de manejo del medio, es un primer paso hacia la adopción de estrategias para la formulación de una política pública incluyente, con criterios de equidad y reconocimiento de la diversidad, que logre visibilizar otras construcciones en torno al clima.

Como resultado de esta discusión algunos autores (Heyd, 2011, De Olmos, 2011, Mariño, 2011) plantean que el clima es ante todo el resultado de la forma en que cada individuo percibe, se apropia e interpreta los eventos meteorológicos y climáticos que ocurren a su alrededor. Por lo tanto, el concepto de clima es una construcción cultural que se elabora a partir de procesos materiales y simbólicos, y que denota aspectos culturales, espaciales e históricos. En ese sentido la cultura cobra un papel distintivo, y posiblemente crucial, cuando se busca enfrentar el reto que supone el cambio climático para los seres humanos y el medio ambiente natural que los rodea, por lo que dentro del marco cultural de cada sociedad, hay que sacar a la luz los factores que limiten o apoyen la acción a favor de la adaptación, hay que indagar en si existen patrones culturales que puedan facilitar respuestas más adecuadas al fenómeno del cambio climático y sus consecuencias.

Siguiendo esta misma línea de análisis se plantea que, como las poblaciones de cada lugar basan el concepto de clima en sus propias experiencias, diacrónicamente adquiridas y transmitidas de generación en generación, se puede decir que se llega a conocimientos con arraigo en su situación particular, que se convierten en parte de sistemas de ciencias locales, referidos como saber ecológico tradicional, que son relevantes para la vida de los miembros de una comunidad particular; por lo que se considera que la falta de conocimientos adecuados respecto a la situación local y a la importancia práctica, simbólica y fenomenológica de los cambios climáticos, conlleva la elaboración de políticas que no tienen en cuenta adecuadamente las capacidades de actuación particulares de las poblaciones, ni sus necesidades locales para el desarrollo de la capacidad de adaptación (Heyd, 2011).

De Olmos (2011) considera que si bien es cierto que los impactos del cambio climático ya se hacen sentir en el mundo entero y la difusión de las informaciones correspondientes ha alcanzado niveles globales, las respuestas y reacciones humanas siguen siendo diversas y están generalmente arraigadas en entornos culturales y contextos político-sociales específicos.

De acuerdo con Stehr y Von Storch (2003), además de una construcción científica físico-natural del clima, existe una construcción social. Sin embargo, se reconoce que aún existe poco interés por formular políticas que hagan referencia no solo a cómo pueden ser alteradas las construcciones culturales y locales por el cambio climático y qué acciones tomar al respecto, sino a cómo deben ser

tenidas en cuenta diferentes construcciones culturales para lograr conocer y comprender estrategias alternativas a la hora de lidiar con los efectos locales del cambio climático. Así, se propone que, en la búsqueda del reconocimiento de otras percepciones, lógicas, propuestas locales de manejo y otros conocimientos provenientes de la cultura y el lugar, un análisis que considere las dimensiones espacial y cultural en las políticas de cambio climático debe vincular nuevos saberes a las investigaciones sobre este tema (Shore, 2010).

Sin embargo, este análisis no niega la importancia de las políticas gubernamentales de cambio climático emitidas oficialmente por el Estado, pues, a pesar de la existencia de diferentes relaciones cultura-naturaleza, hay elementos que pueden contribuir a modificarlas, ya que estas políticas pueden contribuir a la incorporación de nuevos conceptos a la forma en que cada individuo percibe su entorno, lo define, lo apropia y lo modifica, y ser integradas en concepciones tradicionales, en cosmovisiones culturales o también en las relaciones establecidas con el resto de la sociedad (De Olmos, 2011). Según Hulme (2008), la idea del cambio climático está penetrando y cambiando a la sociedad de diferentes formas, y se ha convertido en un motor de cambio cultural.

Desde esta perspectiva, se identifica que no es fácil reconstruir la concepción del ser humano sobre las fuerzas naturales ni, por consiguiente, lo que se cree y valora, pero, en un principio, sí es posible, ya que la cultura se recrea continuamente. Según Cruikshank la capacidad humana para encontrar una forma adecuada de vivir con los problemas ambientales globales depende tanto de los valores humanos como de los conocimientos científicos (Cruikshank, 2001), a lo que Ulloa, (2011) añade que depende además de la combinación de creencias, prácticas y sustratos materiales que caracterizan la cultura de cada individuo y de cada grupo humano.

Estas creencias, valores y prácticas se sintetizan en el comportamiento humano, materializado a partir de la práctica sociocultural, como modo recurrente de realizar una cierta actividad, compartido por todos los integrantes de una comunidad que se construye a través de los años, actividades que se llevan a cabo de manera cotidiana, constante y repetida dentro de una comunidad determinada y se consideran fruto de la tradición y el paso del tiempo histórico.

Cuando una o varias prácticas socioculturales afectan la supervivencia de la sociedad que las realiza, se hace necesario un análisis que permita la transformación hacia estilos de vida más sostenibles (EVS), entendidos estos como "patrones de acción y consumo utilizados por las personas para afiliarse y diferenciarse de otra gente, los cuales satisfacen necesidades básicas, proveen una mejor calidad de vida, minimizan el uso de recursos naturales y la emisión de desechos y contaminantes en el ciclo vital, y no

amenazan las necesidades de las futuras generaciones" (Centre for Sustainable Development [CSD], 2004, citado por Verdugo, et al. 2008).

Los EVS se sustentan en la conducta sustentable, definida como los comportamientos que desarrollan acciones efectivas y deliberadas que tienen como finalidad el cuidado de los recursos naturales y socioculturales necesarios para garantizar el bienestar presente y futuro de la humanidad. Corral y Pinheiro (2004), definen la *conducta sustentable*, como práctica concreta que involucra la acción individual y grupal dirigida a hacer un uso racional de los recursos del medio, garantizando el bienestar de los individuos, al igual que el equilibrio ecológico. Aclaran que, aunque esta definición está encaminada sobre todo al medio ambiente, como en todo lo referente a la sustentabilidad, tiene implicación en los aspectos económicos, sociales y político/institucional, es decir se aplica a los aspectos establecidos por la agenda 21 de la UNESCO (1996).

Se reconoce por Verdugo, et al. (2008), que no es suficiente con evitar comportamientos anti ambientales, sino que los seres humanos deben involucrarse en comportamientos pro ecológicos, pero también en la búsqueda de equidad en el disfrute de los recursos naturales entre las personas de todo tipo de origen social o demográfico; en el cuidado de la integridad de hombres, mujeres y niños; y en la renovación de los recursos naturales para la consecución de los objetivos buscados.

Los EVS son estudiados, entre otras disciplinas por la psicología de la sustentabilidad, que busca encontrar los factores que promueven el comportamiento de cuidado del entorno físico y del ambiente social en el que se desarrollan los individuos, y generar condiciones que promuevan la equidad, el consumo responsable de bienes, el actuar solidario con individuos y con grupos sociales, y el respeto por la diversidad física y social.

Kottak, (2007) analiza como desde la visión de las prácticas socioculturales, el comportamiento sustentable se encuentra inmerso en la interacción de los diferentes actores sociales y su resultado final es la supervivencia de la cultura. A través de la familia, la escuela, las señales e información en los espacios públicos, las autoridades locales, etc., los miembros de la cultura aprenden los distintos patrones de interacción con el medio ambiente natural y construido, las formas de preservación y explotación, así como el conjunto de creencias y conocimientos respecto de los recursos naturales.

Cuba ha alcanzado logros significativos en la educación para una cultura ambiental y de adaptación al cambio climático en algunos escenarios; no obstante, de acuerdo con la estrategia ambiental nacional, aún perduran dificultades, sobre todo en las prácticas socioculturales asociadas a la cultura para el desarrollo sostenible en los diferentes contextos, donde los actores sociales tienen una gran responsabilidad (Vega, Fernández y Núñez, 2014).

Algunos autores (Carreño & Sandoval, 2011; Cortés, 2011; Páramo & Gómez, 1997) se plantean la interrogante de que, si la modificación de las actitudes es suficiente para provocar un cambio permanente en el tipo de interacciones que los individuos mantienen con su ambiente, en lo que se ha denominado comportamiento sustentable, pues reconocen que la evidencia ha mostrado que no existe una relación directa entre el conocimiento, las actitudes y el comportamiento sustentable. Según ellos, la valoración abstracta de las intenciones respecto del cuidado del ambiente no siempre correlaciona con la conducta efectiva. Para ello, es necesario no solamente la adquisición de los conocimientos y actitudes, sino el desarrollo de patrones de comportamiento acordes con los objetivos asociados a un desarrollo sostenible.

Por otro lado, se afirma que la visión desde las prácticas socioculturales supera el análisis psicológico individual, y le otorga más peso a las prácticas colectivas, debido a que los resultados de toda una sociedad no dependen estrictamente del comportamiento sustentable individual, sino del entrelazamiento de contingencias en diferentes niveles: instituciones, sectores y grupos, las cuales en conjunto determinan los resultados e indicadores. No obstante, para estos autores, comprender el fenómeno tanto en la colectividad, como en la esfera individual posibilita intervenciones en diferentes niveles de análisis y puede conllevar al desarrollo de patrones de participación ciudadana.

En este análisis se deja claro que para el establecimiento de patrones de conducta sustentables se deben unir al conjunto de acciones que se desarrollan en los escenarios cotidianos de la comunidad, los espacios públicos, la educación familiar y los medios de comunicación; y se reconoce que, como la insostenibilidad es causada por las acciones de las personas, se necesita comprender cuáles conductas humanas son problemáticas y las motivaciones que causan este comportamiento, para poder influenciar en la conducta humana (UICN, 1997).

En el logro de esta comprensión, la antropología del clima puede contribuir, al estudiar las perspectivas que se centran en la influencia y los efectos del cambio climático en las prácticas y el manejo ambiental, y las estrategias de adaptación, así como las propuestas de investigación relacionadas con los saberes locales y su articulación con los conocimientos científicos en torno al clima. Esta nueva disciplina favorece los estudios que analizan las propuestas y dinámicas locales de adaptación, partiendo de nociones de riesgo y vulnerabilidad, articuladas al uso de tecnologías (García *et al*, 2011).

Tiene en cuenta que las acciones globales frente al cambio climático requieren ser analizadas en relación con las cosmovisiones y prácticas que cada cultura tiene con su territorio y la naturaleza, para que la toma de decisiones sea

basada en un conocimiento amplio y suficiente de la diversidad de estrategias que hay para enfrentar el cambio climático. Se identifica la necesidad de la participación de equipos interdisciplinarios e interculturales que interrelacionen las dimensiones locales, disciplinares y políticas, para proponer nuevas estrategias, modelos, escenarios y programas, dimensionando las implicaciones sociales, económicas, ambientales y políticas para lugares específicos y culturas particulares, de acuerdo con sus contextos históricos (Tocancipá-Falla y Ernán, 2011).

No obstante, se debe tener en cuenta, como lo afirman Katz, Goloubinoff y Lammel (1998), que algunas de las acciones realizadas por algunos grupos humanos pueden ser contraproducentes y aumentar su vulnerabilidad, debido a que las creencias, conocimientos y percepciones locales sobre el clima y los factores meteorológicos generan prácticas adaptativas que en algunos casos dan como resultado formas exitosas de superar los impactos, pero en otras generan prácticas que pueden menguar la capacidad de adaptación de estos pobladores (Aristizábal, 2011).

Las formas de adaptación o las estrategias adaptativas a riesgos se definen como las respuestas de un individuo o un grupo social frente a una situación de riesgo específica. Pérez (2006) comprende esas estrategias adaptativas como respuesta a un estado de vulnerabilidad y diseñadas para minimizar el nivel de riesgo al cual una población está expuesta (Nelson y Finan, 2007). Según De los Ríos y Almeida (2011) la adaptación es una serie de ajustes progresivos que pueden o no ser evolutivos, pero que explican los mecanismos de naturaleza social y cultural que las sociedades humanas crean o recrean para usar, manejar o explotar su ambiente.

El análisis de las formas de adaptación es ubicado en el mismo contexto que el de las percepciones de riesgo. En este sentido, se reconoce la existencia de un enlace entre las percepciones y las formas de adaptación, al señalar que diferentes características de la vida social inducen diferentes respuestas a los riesgos (Douglas y Wildavsky, 1982). Es decir, que tanto la percepción como la adaptación al riesgo mantiene una relación directa y recíproca, a su vez, forman un sistema cerrado en el cual la existencia de uno condiciona la existencia del otro y, consecuentemente, la variación de uno conduce a la variación del otro (De los Ríos y Almeida, 2011).

Tompkins y Adger (2004) refieren que la capacidad adaptativa del individuo o de los grupos sociales depende del tipo de relaciones a nivel local (individuo, grupo social) o a través de entidades de orden superior (organizaciones, instituciones, políticas públicas), así como de la capacidad y habilidad para obtener y explotar los recursos necesarios para planear la adaptación frente a actuales y futuros riesgos. Estos recursos tienen que ver con el capital humano, natural, financiero y social, tecnología e

infraestructura, conocimiento y la capacidad de aprehenderlo (Nelson y Finan, 2007) que pueden actuar para contrarrestar una situación de riesgo (De los Ríos y Almeida, 2011).

Ortiz, (2018) asevera que las comunidades diseñan e implementan procesos novedosos de adaptación al cambio climático y de educación y defensa de su cultura, lo que ha dado lugar a formas inéditas de organización que ya no constituyen casos excepcionales, sino de nuevas formas culturales bajo condiciones de cambio climático, en las que se generan nuevos ejes de relación entre los individuos y entre ellos y su entorno natural y social.

En el caso concreto que nos ocupa, al analizar los elementos a tener en cuenta para crear las bases de una cultura de sostenibilidad en un contexto de cambio climático en comunidades rurales, cuya actividad económica fundamental se encuentra en la producción agropecuaria o forestal, se deben tener en cuenta además las prácticas agroproductivas desarrolladas, su impacto sobre la sostenibilidad del desarrollo y las medidas de adaptación adoptadas por los productores.

Como se sabe, la agricultura industrial ha ocasionado graves impactos sociales, ambientales, culturales y económicos, lo que ha hecho urgente la necesidad de construir alternativas orientadas hacia agriculturas más sustentables. Se ha demostrado que el modelo agrícola industrial-convencional no podrá dar respuestas a este desafío, por lo que ante esta crisis rural, diversos actores sociales se han encaminado en la búsqueda de estrategias de desarrollo basadas en agriculturas más sustentables en un sentido amplio, es decir, más sanas, más equitativas, más justas.

La agricultura sustentable, de acuerdo con Gliessman (2003), es aquella que reconoce la producción agropecuaria en un balance equitativo entre el medioambiente, la igualdad social y la viabilidad económica entre todos los sectores de la sociedad global, y con una perspectiva intrageneracional. Ello contempla todos los aspectos de la producción, distribución y consumo de alimentos, y significa la transformación de los sistemas agroalimentarios globales, que implican a casi todos los aspectos de la sociedad humana.

Esta búsqueda de alternativas ha llevado también a emprender la creación de enfoques científicos más amplios e incluyentes donde se ubica la agroecología, en una nueva revolución conceptual, que intenta integrar a las ciencias de la naturaleza con las ciencias sociales y humanas, para lograr agriculturas más sustentables. La agroecología responde al llamado de construir una agricultura sobre la base de la conservación de los recursos, de la agricultura tradicional, local y familiar, aunada a los conocimientos modernos de la ecología (Gliessman, 2003) y se entiende como la aplicación de conceptos y principios ecológicos

para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables con la meta de construir sistemas agroalimentarios más sustentables (Intriago y Saura, 2020).

Las agriculturas sustentables son un elemento central de los sistemas agroalimentarios sustentables que de acuerdo con Marielle *et al.* (1997), son el conjunto de prácticas y sujetos que intervienen en los procesos de producción (incluyendo los subprocesos de transformación), circulación (distribución, comercialización, mercadeo, publicidad y almacenamiento), y consumo (uso y desecho de alimentos), interrelacionados de manera compleja. Un sistema agroalimentario sustentable tiene fines y principios que buscan una mejor calidad de vida; sus dimensiones básicas son el sustentar la tierra, fortalecer a las familias rurales, lograr una distribución y comercialización más justa, procesos de transformación social y ambientalmente adecuados y el ejercer un consumo informado y responsable (Intriago y Saura, 2020).

Desde esta perspectiva, Gliessman (2003) señala que, desde la agroecología, una de las etapas en la transición hacia sistemas agroalimentarios más sustentables está relacionada con la generación de una nueva cultura de sustentabilidad, que vincule los sistemas agroalimentarios alternativos con otros aspectos de la sociedad en su conjunto.

Según este autor la Agroecología ofrece las bases científicas y metodológicas para las estrategias de transición a un nuevo paradigma de desarrollo. La base cultural, social y productiva de este nuevo paradigma radica en la racionalidad etnoecológica de la agricultura familiar campesina, fuente fundamental de un legado importante de saber agrícola tradicional, de agrobiodiversidad y de estrategias de soberanía alimentaria. La agroecología constituye entonces la opción más viable para generar sistemas agrícolas capaces de producir conservando la biodiversidad y la base de recursos naturales, sin depender de petróleo, ni insumos caros. Esta agricultura de base agroecológica es diversificada, resiliente al cambio climático, eficiente energéticamente y compone una base fundamental de toda estrategia de soberanía alimentaria, energética y tecnológica (Nicholls y Altieri, 2010).

Nicholls y Altieri (2010) asevera que los datos muestran que los sistemas agroecológicos, a través del tiempo, exhiben niveles más estables de producción total por unidad de área contribuyendo a la seguridad alimentaria de las familias; producen tasas de retorno económicamente favorables; proveen retornos a la mano de obra y otros insumos suficientes para una vida aceptable para los pequeños agricultores y sus familias; y aseguran la protección y conservación del suelo, al tiempo que mejoran la biodiversidad, y que en un contexto de cambio climático la agroecología se presenta como una alternativa de producción que permite enfrentar los impactos de manera

más eficiente y sostenible. Este autor considera que, en un escenario como este, muchos agricultores se adaptan, minimizando las pérdidas en las cosechas mediante el incremento en el uso de variedades locales tolerantes a la sequía, cosecha de agua, policultivos, agroforestería, colecta de plantas silvestres y otras técnicas; y que el reconocimiento de que el cambio climático tiene impactos y consecuencias negativas sobre la producción agrícola, ha generado mucho interés para buscar maneras de incrementar la resiliencia de agroecosistemas.

La resiliencia es definida por este mismo autor, como la tendencia de un sistema a mantener su estructura organizacional y productividad después de una perturbación. Contiene dos propiedades: resistencia al shock y capacidad y velocidad de recuperación después del shock; por lo que un agroecosistema resiliente sería capaz de producir alimentos aun después de sufrir los efectos de una sequía o una tormenta. Entonces, entender los rasgos agroecológicos y mecanismos de adaptación y resiliencia de los sistemas campesinos y tradicionales, es esencial para diseñar una estrategia de desarrollo de agroecosistemas sostenibles en un contexto de cambio climático (Ídem).

Jiménez, Martínez y Meza (2017) consideran que la agricultura sostenible adaptada al clima se ha concebido como una opción para incrementar la producción y la productividad de los sistemas agroalimentarios de manera sostenible e inclusiva; aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al clima (cambio climático y variabilidad climática); así como, contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Por tanto, se ha aseverado la necesidad de una transición rápida a sistemas de producción sostenibles y de ordenación de los recursos naturales de los que vive la sociedad. De esta forma se ha identificado el concepto de buenas prácticas agrícolas para la aplicación del conocimiento disponible a la utilización sostenible de los recursos naturales básicos para la producción, en forma benévola, de productos agrícolas alimentarios y no alimentarios inocuos y saludables, a la vez que se procuran la viabilidad económica y la estabilidad social (FAO, 2002).

En estos procesos de adaptación a los nuevos contextos ambientales y climáticos, así como para un desarrollo sostenible, juegan un papel fundamental los procesos de comunicación que se despliegan en las comunidades, como instrumento de cambio sociocultural y herramienta para el desarrollo. Si la comunicación no se hace con la intencionalidad de influir en los actores del desarrollo, para que este sea sostenible, participativo e inclusivo, difícilmente se podrán transformar actitudes y comportamientos que constituyen barreras para la sostenibilidad del desarrollo.

“La Comunicación para el Desarrollo es un enfoque de comunicación basado en el uso sistemático de métodos y herramientas participativas - combinación de medios comunitarios y TIC - para maximizar el impacto, la rentabilidad y la sostenibilidad. También se conoce como Comunicación y Desarrollo o Comunicación para el Cambio Social. Integra todas las funciones estratégicas de comunicación para involucrar y empoderar a los agricultores y demás actores rurales, garantizando el acceso equitativo a la información, el intercambio de conocimientos y la toma de decisiones inclusiva” (FAO, 2016, p.10).

A través de la CpD se utilizan dos modos o técnicas que se integran y complementan: el monológico y el dialógico, que forman parte de los enfoques múltiples. Esta clasificación es ofrecida por el Banco Mundial y concibe la primera “asociado a la difusión (comunicación de uno a muchos)”, donde se “persigue el cambio de comportamiento”. Mientras, el dialógico está “asociado a la participación (comunicación en ambos sentidos), que persigue el compromiso, el descubrimiento y la innovación” (Mefalopulos, 2008, citado por Aguiar, Dávalos, and Pérez, 2016, p.11).

Dentro de la CpD monológica se incluyen la comunicación informativa, cuyo objetivo radica en “crear conciencia y elevar los niveles de conocimiento sobre determinadas cuestiones, y la comunicación persuasiva, que “persigue lograr determinados comportamientos en las personas” (Aguiar, Dávalos, and Pérez, 2016, p.11). A su vez, la forma dialógica comprende la comunicación para evaluar y la comunicación para empoderar. Según Mefalopulos (2008) “se usa para implicar a los públicos en la exploración, descubrimiento y evaluación de asuntos esenciales, oportunidades y riesgos de naturaleza política y técnica”.

La comunicación para empoderar permite fortalecer las competencias comunicativas de todos los actores sociales, identificar prioridades, evaluar riesgos y oportunidades, fortalecer las instituciones y promover el cambio social dentro de la complejidad del entorno cultural y político (Mefalopulos, 2008, p.20, traducción propia).

Siguiendo la línea de los enfoques múltiples de la CpD otra perspectiva es la de la 11na Mesa Redonda Interagencial, cuyas consideraciones conforman la publicación “Comunicación para el Desarrollo: Fortaleciendo la eficacia de Naciones Unidas” (UNICEF, FAO, UNESCO, OIT, OMS y PNUD, 2009). En este texto se reconocen cuatro líneas de acción: (a) comunicación para el cambio de comportamiento, (b) para el cambio social, (c) para la incidencia y (d) fortalecimiento de un entorno propicio para los medios y las comunicaciones. (Aguiar, Dávalos, and Pérez, 2016, p.12).

La CpD puede desarrollarse en tres contextos: el supranacional, el nacional y el de la gestión de proyectos. El más abordado se refiere a los proyectos más puntuales que promueven el desarrollo en determinados territorios o comunidades. El éxito y la efectividad de la CpD depende en gran medida del diseño de una estrategia que establezca las pautas a seguir y que tenga como soporte una exhaustiva investigación, la identificación de objetivos y públicos, la elaboración adecuada de mensajes, la selección de canales y medios y la evaluación y ajuste de todos los elementos que constituyen el proceso.

Uno de los aspectos que todos los autores reconocen es el carácter estratégico de la CpD, de ahí que sea abordada también como comunicación de valor añadido. El activo estratégico de esta comunicación demanda de la concepción de procesos de desarrollo verdaderamente inclusivos, dialógicos y participativos, donde cada actor involucrado tenga protagonismo y donde sus necesidades y demandas sean escuchadas para construir un consenso y generar soluciones a las problemáticas.

En el ámbito rural la CpD ha encontrado gran aceptación y efectividad. Así lo refiere la [FAO \(2016\)](#), quien explica que: El desarrollo agrícola y rural implica innovación sostenible y aprendizaje social. Los actores rurales participan en la identificación de casos exitosos o talentos locales, adquieren enseñanzas a partir de sus experiencias y comparten estos conocimientos como base para mejorar sus prácticas. La participación y el empoderamiento de los individuos, ambos como un medio y un fin, se encuentran en el corazón de este enfoque para el desarrollo rural, donde la información, el conocimiento y la comunicación se consideran activos estratégicos ([FAO, 2016, p.12](#)).

Conclusiones

En el establecimiento de las bases para el desarrollo de una cultura de la sostenibilidad en comunidades rurales en un contexto de cambio climático, se deben tener en cuenta elementos como:

- Los estilos de vida, comportamientos, hábitos y prácticas relacionados con el consumo y uso de recursos naturales, emisión de desechos y contaminantes, la equidad e inclusión en el disfrute de los recursos naturales entre las personas de todo tipo de origen social o demográfico, y aquellas acciones efectivas y deliberadas que tienen como finalidad el cuidado de los recursos naturales y socioculturales necesarios para garantizar el bienestar presente y futuro de la humanidad, entendida como conducta sostenible.
- Las percepciones, vulnerabilidades y acciones de adaptación ante el cambio climático, derivadas de las condiciones particulares de desarrollo e interacción con el medio ambiente por parte de las comunidades. No se puede olvidar que, aunque el cambio climático es un fenómeno global, los impactos adversos no serán similares en ninguna latitud del globo, lo que implica que se deban realizar estudios de diagnósticos de impacto y vulnerabilidad para cada localidad y sus habitantes. Por otra parte, existen construcciones culturales y territoriales del clima para cada ámbito local, por lo que los objetivos y las estrategias para hacer frente al cambio climático deberán ser acordes con las prácticas y necesidades específicas de cada localidad o grupo humano, cuya vulnerabilidad será diferenciada dentro de una misma sociedad.
- Las actividades socioeconómicas relacionadas con las prácticas agro productivas, tomando en consideración la dependencia directa del clima y de los recursos naturales de estas actividades, y los efectos que sobre el medioambiente tienen las malas prácticas agrícolas. En este sentido, la agroecología constituye una alternativa viable en un contexto de cambio climático, por constituir una agricultura diversificada, resiliente al cambio climático, eficiente energéticamente y respetuosa del medio natural y social, lo que provee de una base sostenible para el desarrollo rural.
- La existencia de canales de comunicación adecuados que permitan la sensibilización, información, capacitación y concienciación de las comunidades sobre el tema de la sostenibilidad del desarrollo en un contexto de cambio climático, de manera que pase a formar parte de un modo de hacer y pensar el desarrollo, en armonía con el entorno natural y social. Una adecuada estrategia de comunicación juega un papel determinante en este proceso, pues no se trata solamente de realizar acciones deliberadas encaminadas al cambio de conducta, sino que el tema de la sostenibilidad del desarrollo debe formar parte de la cotidianidad en todos los medios comunicativos al alcance de la comunidad.
- En este esfuerzo, se debe promover el trabajo conjunto entre científicos y comunidades para la determinación de los impactos locales del cambio climático, los saberes tradicionales de cada comunidad, la vulnerabilidad de grupos específicos y los manejos locales frente al cambio climático, lo que permitirá accionar a favor del cambio de estilos de vida sostenibles, a partir del conocimiento, información, sensibilización y concienciación sobre la necesidad de lograr un modelo de desarrollo y sociedad sostenibles, fomentando, para ello, las actitudes y valores que implican la sostenibilidad, pero sobre todo, proporcionando una formación en aptitudes que les permita diagnosticar y analizar las situaciones, propiciando una actuación y participación individual y colectiva, que sea responsable, eficaz y estable a favor

del desarrollo sostenible, pues, un requisito previo para la acción es que las personas posean las habilidades necesarias para llevarla a cabo.

Bibliografía

- Adger, W.N. and Kelly, P.M. (1999) 'Social vulnerability to climate change and the architecture of entitlements', *Mitigation and adaptation strategies for global change*, 4(3), pp. 253-266. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009601904210>.
- Aguar, W.P., Dávalos, M.A. and Pérez, V.H. (2016) 'Pasos en la yerba: Revisitando los aportes de Naciones Unidas al marco conceptual de la comunicación para el desarrollo//Steps in the grass: Revisiting the contributions of United Nations to Communication for Development conceptual framework', *Revista Cubana de Información y Comunicación*, 5(11), pp. 5-34. Available at: <http://ojs.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/73>.
- Aristizábal, S.L.C. (2011) 'El clima: conocimientos, creencias, prácticas y percepciones de cambio en el Darién, Caribe colombiano', *del clim*, p. 367.
- Carreño, L. and Sandoval, M. (2011) *Relación entre las actitudes pro-ambientales y el consumo de servicios públicos (agua y energía eléctrica) en estratos 2 y 5 de la ciudad de Bogotá*. Tesis de Grado.
- Charlesworth, M. and Okereke, C. (2010) 'Policy responses to rapid climate change: an epistemological critique of dominant approaches', *Global Environmental Change*, 20(1), pp. 121-129. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378009000727>.
- Cortés, O. (2011) *Actitudes proambientales y el consumo sustentable de los servicios públicos domiciliarios de agua y energía eléctrica en la ciudad de Barranquilla*. Maestría en Psicología. Universidad del Norte.
- Cruikshank, J. (2020) 'Melting glaciers and emerging histories in the Saint Elias Mountains', in *Indigenous experience today*. Routledge, pp. 355-378. Available at: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003085690-19/melting-glaciers-emerging-histories-saint-elias-mountains-julie-cruikshank>.
- De Bonis, L. (2016) *Clima, cultura, cambio*. Dossier Cultura y sostenibilidad.
- De los Ríos Cardona, J.C. and Almeida, J. (2011) 'Percepciones y formas de adaptación a riesgos socioambientales: análisis en contextos locales en la región del páramo de Sonsón, Antioquia, Colombia'. En: Ulloa, A. Ed. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa.
- De Olmos, L.R. (2011) 'Del monólogo científico a las pluralidades culturales: dimensiones y contextos del cambio climático desde una perspectiva antropológica'. En: Ulloa, A. Ed. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa.
- Douglas, M. and Wildavsky, A. (1982) *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. California, Estados Unidos: University of California Press.
- FAO (2002) 'Las buenas prácticas agrícolas. Segunda versión'.
- FAO (2016) *Comunicación para el desarrollo rural. Directrices para la planificación y formulación de proyectos*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4222s.pdf>.
- Flores Corbelle, M.M. (2005) '¿Cultura de la sostenibilidad?', *espaciolatino.com*. Disponible en: http://letrasuruguay.espaciolatino.com/aaa/flores_corbelle_maria_milagros/cultura_de_la.htm.
- García, C., Tenorio, A. and Muñoz, F. (2011) 'Ciclos naturales, ciclos culturales: Percepción y conocimientos tradicionales de los Nasas frente al cambio climático en Toribio, Cauca, Colombia'. En: Ulloa, A. Ed. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa.
- Gliessman, S. et al. (2003) 'Agroecology: The ecology of food systems', *Journal of sustainable agriculture*, 22(3), pp. 99-118. Available at: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J064v22n03_10.
- Heyd, T. (2011) 'Pensar la relación entre cultura y cambio climático'. En: Ulloa, A. Eds. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa.
- Hulme, M. (2008) 'Geographical work at the boundaries of climate change', *Transactions of the Institute of British Geographers*, 33(1), pp. 5-11. Available at: <https://www.jstor.org/stable/30131204>.
- Intriago, R. and Saura, L. (2020) *Agroecología, ciencia, práctica y movimiento para alcanzar la soberanía alimentaria*. Don Bosco-Centro Gráfico Salesiano Cuenca.
- Jiménez, M., Martínez, D. and Meza, L. (2017) 'Estrategia agrícola sostenible adaptada al clima para la región del SICA (2018-2030)'. Secretaría Ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano (SE-CAC), San José, República de Costa Rica. Disponible en: <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/111283>.
- Katz, E., Goloubinoff, M. and Lammel, A.M. (1998) 'El Niño visto por las ciencias sociales: propuestas de investigación', *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 27(3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/126/12627348.pdf>.
- Kottak, P. (2007) *Antropología Cultural*. (5ª Edición). Madrid: McGraw Hill.

- Marielle, C. et al. (1997) *Hacia sistemas alimentarios sustentables*. México, D.F.: Grupo de Estudio Ambientales, A.C.
- Mariño López, N. (2011) 'Reflexiones sobre la perspectiva cultural en las políticas de cambio climático en Colombia: un acercamiento al análisis cultural y espacial de las políticas públicas' En: Ulloa, A. Ed. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa.
- Mefalopulos, P. (2008) *Development communication sourcebook: Broadening the boundaries of communication*. Washington DC, Estados Unidos: World Bank Publications.
- Nelson, D. and Finan, T. (2007) *Persistent Vulnerability and Ironic Adaptation: The (False) Security of Drought in Ceará, Brazil*. Reino Unido: Tyndall Centre for Climate Change Research.
- Nicholls, C. and Altieri, M.A. (2010) 'Propuesta de creación de la Red Iberoamericana de Agroecología para el Desarrollo de Sistemas Agrícolas Resilientes Al Cambio Climático', *REDAGRES*. Disponible en: <https://www.redagres.org>.
- Nicholls, C.I. and Altieri, M.Á. (2011) 'Modelos ecológicos y resilientes de producción agrícola para el siglo XXI', *Agroecología*, 6, pp. 28-37. Disponible en: <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/160641>.
- Ortiz Espejel, B. (2018) 'Resignificación de la sustentabilidad en un contexto de cambio climático', *Tópicos del seminario*, (39), pp. 81-100. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-12002018000100081.
- Páramo, P. and Gómez, F. (1997) 'Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la teoría de facetas', *Revista latinoamericana de Psicología*, 29(2), pp. 243-266. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80529202.pdf>.
- Pérez, J.I.J. (2006) *Manejo del ambiente y riesgos ambientales en la región Fresera del Estado de México*. Málaga, España: Biblioteca virtual de economía, derecho, ciencias sociales. Disponible en: <https://eumed.net/libros/2007a/235/indice.htm>
- Sécardas, C.C. (1995) 'Escala para la evaluación de las actitudes pro-ambientales (EAPA) de alumnos universitarios.', *Revista complutense de Educación*, 6(2), p. 253. Disponible en: https://scholar.google.com/cu/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=Escala+para+la+evaluaci%C3%B3n+de+actitudes+proambientales+%28EAPA%29+en+estudiantes+universitarios&btnG=.
- Shore, C. (2010). *La antropología y el estudio de la política pública: reflexiones sobre la "formulación" de las políticas*. Antipoda. 10: 21-49.
- Stehr, N. and H. von Storch. (2003) *Klima, Wetter, Mensch. Nördlingen: C.H. Beck, 2003*.
- Tocancipá-Falla, J., Ernán Rosero, J. (2011) 'Percepciones, representaciones religiosas y conocimiento local sobre el clima y sus cambios en el Pacífico caucano, Colombia' En: Ulloa, A. Ed. *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa".
- Tompkins, E. L. and N. Adger. (2004). *Does Adaptive Management of Natural Resources Enhance Resilience to Climate Change?* Ecology and Society. 9.2: Art. 10.
- UICN (1997). Evaluación del progreso hacia la sostenibilidad: enfoque, métodos, herramientas y experiencias de campo. Preparado por el Equipo Internacional de Evaluación de la UICN/CIID. ISBN 2-8317-0376-X.
- Ulloa, A. (2011) *Perspectivas culturales del clima*. Bogotá, Colombia: Astrid Ulloa. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Astrid-Ulloa/publication/305653513_Perspectivas_culturales_del_clima/links/5797ddb0e8aacc89db7b9b191/Perspectivas-culturales-del-clima.pdf.
- UNESCO. (1982) *Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales*. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000525/052505sb.pdf02/02/1982>
- UNESCO. (1994). *Cultura y Desarrollo. Estudio*. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000970/097070s.pdf02/02/1994>
- UNESCO. (1996) *Nuestra diversidad creativa. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo*. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001055/105586sb.pdf02/02/1996>
- UNESCO. (2012) *Manual de Investigación Cultural Comunitaria. Herramientas Cultura y Desarrollo*. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002283/228336S.pdf02/02/2012>
- Vega Suárez, A., Fernández Capote, D., Núñez González, M. R. (2014) *Prácticas socioculturales asociadas a la cultura ambiental en el canal de la Comunidad Rural Espartaco*. Universidad y Sociedad [seriada en línea], 6 (1-extraordinario). pp. 20-26. Disponible en: <http://rus.ucf.edu.cu/>.
- Verdugo, V.C. et al. (2008) 'Orientación a la sustentabilidad como determinante de los estilos de vida sustentables: un estudio con una muestra mexicana', *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), pp. 313-327. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243016308011.pdf>.
- Zuluaga, G. et al. (2020) 'Agroecología: ciencia, práctica y movimiento para alcanzar la Soberanía Alimentaria', in. Quito. Ecuador, pp. 138-147. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22786>.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Contribución de los autores: **Conceptualización:** O. Brito. **Investigación:** O. Brito, M. Cruz, D. Hernández y E. A. Sedeño. **Análisis formal:** O. Brito, D. Hernández y E.A. Sedeño. **Redacción-revisión y edición:** O. Brito. **Redacción - borrador inicial:** M. Cruz, D. Hernández y E.A Sedeño. **Administración de proyecto:** M. Cruz.