

Percepción local del clima en las comunidades agrícolas indígenas del municipio Freites, estado Anzoátegui, Venezuela

Barlin Olivares

Investigadora. INIA. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del Estado Anzoátegui. Km 5 de la carretera nacional El Tigre-Soledad, municipio Simón Rodríguez, El Tigre estado Anzoátegui. Correo electrónico: barlinolivares@gmail.com

Introducción.

Uso de bioindicadores como percepción local del clima.

Retos y perspectivas.

Bibliografía consultada.

Introducción

La agricultura es considerada como un negocio arriesgado, siendo vulnerable por factores como la economía, ambiente, entre otros. La definición y estudio de los eventos climáticos, desde la perspectiva local y ancestral, reviste gran importancia, ya que, constituye un pilar fundamental para la prevención de desastres o pérdidas de la cosecha. Estos estudios pueden hacer contribuciones en el apoyo de la planificación estratégica y toma de decisiones operativas.

En nuestros días, el gran desafío de la humanidad es prepararse para afrontar de manera adecuada los efectos del cambio climático y la intensificación de los eventos hidrometeorológicos extremos que, en la mayoría de los casos, implican condiciones adversas en detrimento de la calidad de vida de gran parte de la población mundial, especial-

mente en los países menos desarrollados (PREDECAN, 2009).

El sector agropecuario es uno de los más afectados por el clima y el cambio climático, y a su vez las prácticas convencionales contribuyen en forma significativa al proceso de calentamiento del planeta. De actuar responsablemente y en armonía con la naturaleza, este sector presenta gran potencialidad para la mitigación, que debe adaptarse para mantener su productividad (Mendoza, 2009).

La gestión ambiental para la producción agrícola requiere del rescate y la valorización de los saberes locales, que permitan la construcción de un conocimiento colectivo, y a su vez fomente las respuestas que se puedan ofrecer para garantizar la seguridad agroalimentaria en tiempos de vulnerabilidad, ante la variabilidad y el cambio climático. Particularmente, nuestros pueblos indígenas poseen un legado valioso dentro de las prácticas agrícolas debido al respecto que estos tienen hacia la madre tierra, conocimientos que pueden contribuir con la recuperación de los espacios agropecuarios colapsados por manejos inadecuados en algunos rubros. En este sentido, la Constitución de la República

Bolivariana de Venezuela, en su Título III: De los Derechos Humanos, Garantías y Deberes, Capítulo VIII: De los Derechos de los pueblos indígenas, Artículo 121 subraya que "los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y desarrollar su identidad étnica y cultural, cosmovisión, valores, espiritualidad y sus lugares sagrados y de culto".

Actualmente la población indígena Kariña es de 12.000 habitantes, distribuidos en cuatro estados de Venezuela tales como: Anzoátegui, Bolívar, Monagas y Sucre, organizados en comunidades y dirigidos por un gobernador (Dopooto). Específicamente en Anzoátegui, los Kariña se encuentran en grandes zonas del centro y sur del estado, abarcando el municipio Pedro María Freites representado por las siguientes comunidades: Mare-Mare, Barbonero, Tascabaña I, Tascabaña II, Bajo Hondo, Santa Rosa de la Magnolia, Santa Rosa de Tácata (La Isla, Paraman, San Vicente, Capachito, Carutico, Algarrobo, Trapichito) y La Florida.

El pueblo Kariña es descendiente directo del aguerrido pueblo Caribe, quienes lucharon valientemente desde el mismo momento en que se inicia la invasión a nuestro territorio, con un profundo

conocimiento del mundo natural, espiritual y social en materia como: astronomía, medicina, caza, pesca, recolección y sólida convivencia con la naturaleza. Lo antes señalado representa el proceso social y cultural mediante el cual se transmiten los conocimientos, valores y creencias de la identidad Kariña, que reclaman los ancestros a través de los sueños, basado en el sentido de pertenencia que como Kariña responde a modos propios de crianza y socialización. Que garantiza la permanencia en el tiempo, iniciándose desde el nacimiento de individuo hasta más allá de su muerte física, la cual está enmarcada dentro del paso del mundo natural al espiritual.

Para comprender los fundamentos filosóficos del pueblo Kariña, es necesario explicarlos en dos momentos considerados de gran relevancia. El primero se refiere a la existencia de los tres grandes mundos que conforman el pueblo Kariña, y el otro, se trata de la creación del ser humano Kariña, el origen como hombres y mujeres pobladores del mundo y portadores de una sabiduría y cultura propia que los identifica entre sí y los diferencia de otros pueblos. Ambos momentos están indisolublemente unidos, por lo cual, no pueden entenderse uno sin el otro porque en realidad, es una sola creación del mundo y del hombre Kariña realizada por Kaaputaano, quien representa el dueño del universo (Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2008).

El sistema agrícola tradicional de los Kariñas está basado en el conuco que se trata de pequeñas extensiones de tierras cercanas a los morichales, cultivadas por un período limitado de años y traslados periódicos para no agotar los nutrientes del suelo. Los cultivos que comúnmente se siembran son Yuca (*Manihot esculenta*), Maní (*Arachis hypogea*), Frijol (*Vigna sinensis*), Patilla (*Citrullus vulgaris*), Melón (*Cucumis melo*), Maíz (*Zea mays*), Sorgo (*Sorghum bicolor*) y pastizales (*Brachiaria brizantha*, *B. dictyonera*, *B. decumbens* y *B. Humidicola*; Rodríguez et al., 2003).

Para analizar los factores que inciden sobre la producción, es necesario reflexionar en cuanto al comportamiento del clima en los últimos años y su influencia en la producción. La memoria histórica y colectiva de la gente permite examinar sus propias capacidades, para reducir los daños o pérdidas de-

bido a eventos tales como inundaciones, sequías, presencia de plagas y enfermedades relacionadas con el comportamiento del tiempo. Este conocimiento ancestral, desarrollado sobre la base de muchos años de observación, ha permitido a algunas comunidades agrícolas, la construcción de un sistema de pronóstico agrometeorológico basado en la observación de **bioindicadores**. Este término es utilizado para describir el comportamiento de la fauna y flora, dinámica astronómica y otras manifestaciones de la naturaleza ante los eventos meteorológicos (Baldivezo y Aguilar, 2006).

La retrospectiva histórica del tiempo es una herramienta que permite identificar algunos factores de riesgo y la necesidad de contar con un sistema de información local de alerta temprana. De igual manera establece la recuperación de bioindicadores para predecir el comportamiento del clima y del tiempo como factor importante para el éxito o fracaso de la producción. Esta información ha sido usada ancestralmente por los pobladores de las diferentes comunidades agrícolas. El objetivo de la actividad fue proporcionar un diálogo entre los agricultores locales y personal especializado en el área del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del estado Anzoátegui, para determinar efectos, pronósticos y adaptaciones al clima por parte de los habitantes Kariña en las comunidades agrícolas.

Uso de bioindicadores como percepción local del clima

Para el desarrollo de la actividad se realizó el primer encuentro con el pueblo Kariña, entre los meses de octubre y noviembre del 2009 en Bajo Hondo, parroquia Cantaura, del municipio Pedro María Freites. Los participantes en el conversatorio fueron miembros del Concejo de ancianos, jóvenes, agricultores, gobernadores, estudiantes, voceros del concejo comunal y aldeas universitarias (Foto 1), provenientes de las comunidades Mangalito, Santa Rosa La Magnolia, Las Potocas y Mare Mare.

Posteriormente, se realizó una asamblea para explicar la metodología de la actividad y discutir en colectivo la información, con la finalidad de ampliar y profundizar de manera significativa en cada uno de los bioindicadores que se identificasen (fotos 2 y 3).

Se realizaron entrevistas focalizadas a las ancianas y ancianos debido a su papel como acumuladores de informaciones y poseedores de la sabiduría del legado cultural del pueblo Kariña. Se discutieron aspectos relacionados con la influencia del clima en las actividades agrícolas y cotidianas. Los participantes de las comunidades identificaron siete bioindicadores, información que luego podrá ser debidamente caracterizada y validada en la búsqueda de indicadores más estables y con mayor grado de confiabilidad para la generación y uso de información local a largo plazo. Estos bioindicadores se presentan en el Cuadro.

En el pueblo Kariña existen patrones y normas culturales íntimamente vinculadas con la espiritualidad. La cultura se fundamenta en una concepción cósmica espiritual, en la cual se relacionan los elementos de la naturaleza como los que se mencionan a continuación, para proporcionar poder y manifestarse en cada uno de los Kariñas, para guiarlos y orientarlos durante toda la vida.

El sol (Beedu), es muy respetado por todos los miembros de la comunidad, se cree que cuando existe un eclipse de sol algunos animales se ponen furiosos, esto representa un castigo de Kaaputano (dueño del universo). Por su parte, actividades tales como rallansa o elaboración de casabe y extracción de fibra de moriche se realiza únicamente en los días soleados.

La luna (Nunno), representa para los Kariñas el mundo en el cual se basan todas y cada una de las actividades que desarrollan, tales como: siembra, cosecha, cacería, construcción de viviendas, artesanías y otras. Mediante las entrevistas se determinó que las fases de luna menguante y la luna nueva son las más importantes. Según su creencia, la luna menguante, es la fase más adecuada para realizar las labores de siembra debido al normal crecimiento y desarrollo de los cultivos sin ataques severos de plagas y enfermedades. Esta fase lunar es idónea para cortar palma y madera para la construcción de viviendas y cercas, ya que los materiales serán más duraderos. Esta luna es considerada por los Kariñas como la más apropiada para realizar labores de cosecha, preparación, conservación y consumo de alimento, así como también, la elaboración de herramientas de trabajo. En cambio, en la fase



Foto 1. Los participantes en el conversatorio.



Foto 2 y 3. Los participantes profundizaron significativamente en cada bioindicador.

de luna nueva, se pueden efectuar deforestaciones racionales en la zona, no es recomendable para la siembra de cultivos debido principalmente a que las plantas no proporcionan frutos con excepción de la caña, porque adquiere mayor tamaño y genera guarapo en abundancia. Los agricultores denominan a esta fase como “se fue en vicio” y todas las plantas son más vulnerables al ataque de plantas y enfermedades de manera severa.

Las estrellas (Shiri´shokon), forman parte de la cosmovisión del pueblo Kari´ña; cuando en el cielo se observan muchas estrellas, se predice escasez de lluvia y abundancia en alimentos. Por el contrario, si en el cielo no se ven muchas estrellas, es indicativo de que pueden generarse lluvias y los alimentos serán muy pocos.

La lluvia (Konoopo), es de gran relevancia en la actividad agrícola de la zona; la orientación de las lluvias indica buenos o malos rendimientos, es decir cuando

vienen del este al oeste, las mejoras en las plantas se dan a mitad de la temporada durante los meses de julio y agosto fortaleciendo el crecimiento por la suplencia de agua generando buenos rendimientos.

Por su parte, los participantes, señalaron que el calendario Kari´ña está regido por dos períodos, los cuales son lluvioso o seco, en cada fase los habitantes de la zona mantienen diversas actividades, como son la caza, pesca y recolección de frutos en los patios productivos (Foto 4).

Los habitantes de la comunidad de Bajo Hondo identificaron al señor Juan Celestino Tamanaico, como la persona a la cual recurrían para que, en base a sus conocimientos o “pronósticos”, los ayude a anticiparse a cómo vendría la temporada de lluvias, de manera que dicha información les facilitará la toma de decisiones, así como la planificación de las actividades agrícolas (siembra, caza, pesca, corte de madera).



Foto 4. Patios productivos en la comunidad agrícola indígena de Bajo Hondo, estado Anzoátegui.

Cuadro. Matriz de identificación de los bioindicadores.

Bioindicador	Momento de observación	Característica	Significado
Siete Cuero (Congorocho)	Desde mayo a noviembre	El daño o la picada en la planta	<ul style="list-style-type: none"> • Daño en la parte superior de la planta significa que será un buen año • Daño en la parte inferior de la planta significa que será un mal año
La tijereta (pájaro)	Desde mayo a noviembre	La presencia del pájaro en la zona	<ul style="list-style-type: none"> • Indica que será un buen año
La luna	Durante todo el año	Fases lunares	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarto creciente: trae lluvias y es buena para la siembra • Luna llena: días secos, es inadecuada para la siembra
La luna	Durante todo el año	La orientación y ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se ubica hacia el Orinoco significa que habrá lluvias
La chicharra (insecto)	Desde marzo a mayo	El sonido del insecto	<ul style="list-style-type: none"> • Significa que se acercan las lluvias
El Bachaco	Desde mayo a noviembre	La presencia de alas	<ul style="list-style-type: none"> • La presencia de alas indica que las lluvias serán buenas
El Relámpago	Desde marzo a julio	La presencia del relámpago en el cielo	<ul style="list-style-type: none"> • Significa el inicio de la época lluviosa

Retos y perspectivas

Dentro de este contexto, los ámbitos comunales rurales del sur del estado Anzoátegui deben ser considerados como las unidades básicas de la gestión del riesgo basada en la percepción del clima por medio de bioindicadores. La experiencias en países andinos señalan que la gestión del riesgo está fuertemente vinculado a la gestión del desarrollo y con el derecho de acceso a la información y el conocimiento, que implica el empoderamiento de las comunidades a partir de la democratización de la información y el conocimiento que permite involucrar a la comunidad en la construcción social colectiva de estrategias de ocupación del territorio para la reducción de vulnerabilidades.

La percepción local del clima puede conducir a la construcción de un Plan de Gestión de Riesgos Agrícolas Comunal, permitiendo tener una perspectiva espacial de las comunidades mediante los bioindicadores. También facilita la reflexión sobre sus recursos y condiciones productivas para tomar decisiones en el momento oportuno.

Bibliografía consultada

Baldivieso, E. y L. Aguilar. 2006. Metodología de pequeños productores para mejorar la producción agrícola. Estrategias locales para la gestión de riesgos. Altiplano

no Paceño, Bolivia. Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), 52 p.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999. Gaceta. Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453, Marzo 24, 2000.

Mendoza, Y. 2009. Impacto del Cambio Climático en el Agro Peruano. Ministerio de Agricultura del Perú. En: Memorias Taller Nacional Incorporación de la Gestión del Riesgo y/o Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agropecuario, Lima, Perú 19 y 20 de marzo de 2009. 52 p.

Ministerio del Poder Popular para la Educación. 2008. Guía pedagógica Kariña para la educación intercultural bilingüe. Editorial Libros Comala.com. C.A. Venezuela. 186 p.

Prevención de Desastres en la Comunidad Andina (PRE-DECAN). 2009. Articulando la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en el sector agropecuario: lineamientos generales para la planificación y la gestión sectorial. Comisión Europea y la Secretaría General de la Comunidad Andina. Lima, Perú. 124 p. [en línea] consultado el 07 Marzo de 2010. Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/predecana/doc/libros/SEC+AGRO.pdf>

Rodríguez, T., D. Sanabria y L. Navarro. 2003. Nuevos enfoques en el manejo de sabanas en los llanos orientales venezolanos. Centro de Investigaciones Agropecuarias del Estado Anzoátegui. [en línea] consultado el 07 Marzo de 2010. *Rev. Divulga* N° 52. Disponible En: <http://www.ceniap.gov.ve/bdigital/fdivul/fd52/sabanas.htm>