

## Observadores climáticos en la ruralia dominicana

### Climate observers in the Dominican countryside

Fátima Portorreal

Antropóloga

Instituto Tecnológico de Santo Domingo. (INTEC)

fatimaportorreal@yahoo.com

Fecha de recepción: 5 de febrero de 2018.

Fecha de aceptación: 12 de marzo de 2018.

Favor de citar este artículo de la siguiente forma:

Portorreal, F. (2018) Observadores climáticos de la ruralia dominicana.

*Revista AULA. Vol. 62, número 2. Enero-junio 2018. Santo Domingo. Amigo del Hogar.*

## RESUMEN

Las comunidades campesinas han estado observando sus territorios y manejando su biodiversidad desde tiempos inmemoriales; pero con los avances de la ciencia y la tecnología, sus saberes son marginados por un conocer académico sostenido en la modernidad, el cual no le ha dado el justo trato y los minimiza. La destrucción de innumerables tradiciones culturales no beneficia al ambiente, pero compromete los diálogos entre la academia, agencias del desarrollo y los observadores locales del clima.

*Palabras clave:* biodiversidad, observadores climáticos, marginación, medioambiente

## ABSTRACT

Peasant communities have been observing their territories and managing their biodiversity since immemorial times; but with the successive advances in science and technology, their knowledge is marginalized by an academic knowledge held in modernity. The destruction of innumerable cultural traditions does not benefit the environment, instead it compromise the dialogue between academia, development agencies and local climate observers.

*Keywords:* biodiversity, climatic observers, marginalization, environment

## Observadores climáticos en la “ruralia” dominicana

Las comunidades campesinas han estado observando sus territorios y manejando su biodiversidad desde tiempos inmemoriales. Los especialistas campesinos aprendieron de padres a hijos y asumieron con confianza las tradiciones que heredaron de sus ancestros, para poder precisar los regímenes de lluvia, aumento del caudal de las aguas, las sequías y temperaturas.

La experiencia de estos hombres y mujeres del campo ha sido prioritaria para poder preservar, conservar y gestionar los recursos climáticos. No obstante, estas observaciones sirven a los productores para sus cultivos y crianzas. Sus recursos básicos dependen del sol, la lluvia y las temperaturas.

En el campo de la antropología, los saberes tradicionales y sus prácticas son relevantes para la gestión ambiental, producción agropecuaria, preservación de los bosques, recursos acuíferos, clima y paisaje. De acuerdo con Leff (2002), el saber está inserto en la formación ideológica, las prácticas culturales y técnicas tradicionales. Y es de suma importancia conocerlo para incrementar su potencial, así como impulsar la autogestión en las comunidades campesinas.

El mundo de los saberes campesinos ha estado inmerso en el reconocimiento de su conexión con la tierra, los bosques y las especies animales. Los campesinos dependen para su subsistencia de individuos que observan los patrones de los vientos, el cambio del clima, las formas paisajísticas, las migraciones de los animales para que se produzca el adecuado flujo de alimentos y los suelos sean fértiles conforme sean sus entornos. Ya por eso, son los que de forma efectiva, pueden dar cuenta sobre los procesos de deforestación, pérdidas de las aguas y los impactos del clima sobre los territorios.

Sin embargo, estos hombres y mujeres del campo son marginados por un conocer académico sostenido en la modernidad, el cual no le ha dado el justo trato y los minimiza, al situarlos en los espacios preindustriales y fuera del rango de una ciencia que valoriza la experimentación y un tipo de comprensión de la naturaleza más objetivada y fundamentada en la industrialización.

En el contexto occidental de la agricultura y manejo de los recursos naturales, la producción de alimentos está dirigida por el mercado, por lo que los controles agro meteorológicos y del clima son exclusividad de sectores altamente tecnologizados, y se sostiene en un corpus de conocimientos académicos. En lo que respecta al clima, esto no cambia, pues es una parcela propia de grupos formados en las universidades y centros estatales o privados de investigación, que responden a marcos de investigaciones empíricas y de alta tecnología, que se sustentan en un conocer aprobado.

Bajo esta lógica, los saberes tradicionales de carácter oral, no tienen importancia. Esto repercute en la exclusión de las identidades rurales y su desvinculación de los programas que desarrollan proyectos para enfrentar la crisis global del cambio climático.

La destrucción de innumerables tradiciones culturales sobre los saberes locales acerca del clima, no beneficia al ambiente, y compromete los diálogos entre la academia, agencias del desarrollo y los observadores locales del clima. La emergencia de nuevos derechos culturales en torno al ambiente y al clima, abre caminos entre partes interesadas para propiciar un portafolio de ideas y prácticas interdisciplinarias en la gestión del clima.

En la República Dominicana desaparecen los saberes locales campesinos. Esto se debe a la tragedia provocada por los monocultivos y la agricultura industrial, por el uso de múltiples contaminantes por agroquímicos (fertilizantes, insecticidas, herbicida, etc.), además de la introducción de transgénicos y por los procesos de descampecinización y cambio del clima.

Del Rosario, et al. (2013), nos dicen que la situación de vulnerabilidad producida por los fenómenos climáticos afecta de manera dramáticas a las poblaciones rurales pobres. Esto sitúa a los campesinos en una posición de riesgo con relación a otros que residen en zonas urbanas o de menor impacto por el cambio climático.

En los territorios rurales desaparecen las memorias orales que se han acumulado a través del tiempo, y que hoy constituyen, dentro del panorama ambiental y climático, una pérdida valiosa de los saberes campesinos.

El cambio climático es uno de los temas de importancia en las agendas de todos los Estados. Se constituye en un tema central para definir políticas públicas, por la crisis climática y las pérdidas que se producen tanto en la agricultura, suelos, fuentes hídricas, por el aumento de la temperatura y las alteraciones del clima, entre otros.

La crisis climática es considerada un problema global que afecta todos los lugares del mundo y sus habitantes. De acuerdo con la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) de 1994, se planteó que el aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) provocado por actividades humanas, han producido cambios significativos que resultan peligrosos para los ecosistemas y la vida en el planeta. Y es en este contexto que se responsabiliza históricamente sobre el cambio climático, a los países industrializados.

Para revertir el cambio climático se necesitan cambios profundos, y los productores de alimentos pueden ayudar en este proceso. Su mirada en el saber hacer y conocer es significativa. Ellos ofrecen datos de primera mano, necesaria para interpretar, accionar, y dirigir procesos en los que se requieren múltiples sujetos para monitorear y buscar soluciones de carácter participativo. Y aunque han sido marginados por el mundo académico y urbano, sus experiencias directas abren caminos para definir nuevas agendas y mejorar las condiciones de vida de los más vulnerables.

### **La mirada campesina del clima**

En los territorios rurales de la República Dominicana, los campesinos tienen calendario de siembras y cosechas que diseñan de acuerdo con la región. Para ello, toman en cuenta los cambios lunares, la temperatura, los vientos y el comportamiento de plantas y animales, para predecir las estaciones lluviosas y de sequía. Además de otras observaciones ambientales que juegan un papel importante para la producción de alimento y su gestión de los recursos naturales de sus comunidades, tales como los periodos de tormentas y movimientos telúricos.

En general, la mayoría de estas tradiciones locales se han mantenido a través del tiempo como estrategias para su supervivencia y la reproducción de sus modos de vida como importantes legados culturales que se transmiten de manera empírica y que constituyen las bases de su idiosincrasia e identidades.

La oralidad es el marco con que se traspasan las experiencias de los saberes y raramente encontramos campesinos que anoten dichas observaciones. Salvo casos particulares como los cabañuelistas<sup>1</sup> o los curanderos, que necesiten llevar los registros del tiempo o de observacio-

nes de animales o plantas recomendado por las entidades que son nombradas como “los Misterios” y que conforman las bases de prácticas religiosas Indo-africana (mezcla de tradiciones africanas, indígenas y cristianas) o del catolicismo popular<sup>2</sup>.

Tales observaciones tienen una gama de estrategias que van desde la pura observación, hasta la consulta con el oráculo o misterios que le predice o exhorta a tomar medidas para guardarse y proteger los cultivos o animales. Estas gamas de experiencias son registradas en la memoria popular, a través de relatos que van contando durante la faena de trabajo o en períodos de descanso. Usualmente son transmitidos por personas mayores, con experiencia, que lo van narrando a los más jóvenes u otros trabajadores de la “ruralia”, que estén interesados en conocer si se va a producir algún cambio en los patrones de lluvia, temperatura o reducción de los caudales de los ríos.

No obstante, son los observadores climáticos, los que se especializan en distinguir desde las mareas, hasta los pequeños cambios que anuncian un buen año para la siembra, o un mal presagio que indique las posibilidades de pérdidas económicas o humanas.

Estos observadores tienen un gran respeto en la comunidad y se les considera personas inteligentes y dotadas de visión que son capaces de alertar sobre experiencias sutiles del clima. Esto lo logran por una sensibilidad que les fue dada por sus ancestros, por los santos (misterios), o por medio de sueños. Para ello utilizan los ojos, oídos y el tacto. De acuerdo con una informante de Ocoa, estos especialistas o médicos curanderos son capaces de distinguir situaciones que la propia naturaleza ofrece como diferencias de sentidos que nadie más podría hacer dentro de la comunidad.

Este poder de ver, sentir y oír se transmite a todos los sentidos, y la plataforma para recabarlo es con la pura observación o por medio de sueños. Un cabañuelista comentó que cuando su abuelo le enseñaba a contar y ver cómo los granos de sal al inicio de cada año cambiaban con la temperatura en tamaño y grosor, él, de manera personal, comenzó a ponerse más sensible con la naturaleza que le rodeaba como nunca antes lo había hecho<sup>3</sup>. Veamos:

### Los galleros y el clima

La crianza de aves de pelea es muy popular en el país. La tradición viene desde la colonia y está muy arraigada en la población dominicana. De acuerdo con los trabereros o cuidadores de gallos, estas aves son especiales para anunciar que ya se ha alejado un temporal de agua o tormenta de inundación.

Las señales climáticas son observadas por los cuidadores de gallos, ya que el animal necesita de temperatura caliente para aumentar de volumen. Observan el clima para facilitar que el plumaje salga en la época correcta, especialmente en los periodos de lluvia. Según la tradición, los gallos no cantan en la madrugada cuando se acerca un mal tiempo, ni bajan de los árboles. Cuentan que al aproximarse un mal tiempo, los gallos dejan de cantar y no se le escucha hasta que este se haya alejado. Eso es tomado por los campesinos como una señal de que se acerca un huracán.

Si el gallo canta todas las mañanas, es buena señal. De igual manera, nos dicen que las alondras no cantan en la aurora cuando la sequía es muy fuerte. En cambio, cuando comienzan con sus trinos antes del amanecer, es señal que la sequía se está alejando y que vienen períodos de lluvia.

## Los animales y el clima

Según los observadores climáticos, varios animales de corral, entre ellos los caballos y las vacas, anuncian con sus relinchos y bramidos unidos a saltos, que la temporada de sequía se aleja.

De acuerdo con un campesino de Los Toros de Azua, sus vacas: “bailan y braman cuando se está alejando la sequía”. Para él, es señal inequívoca de que las lluvias están muy cerca, pues bajo los tiempos secos los animales se deprimen y no les gusta ni bramar.

De igual manera, las reses son capaces de detectar las riadas cuando se aproximan, pues se alejan de los ríos rápidamente. Si están en zona llana suben a la montaña o se acercan a los establos alejados de los acuíferos. Cuenta un campesino de la cuenca alta del Yuna:

“Cuando veo que las reses comienzan a subir rápidamente a las lomas, sin tener un temporal de lluvia, ni ver crecida de ríos, me voy con ellas, pues siempre viene una inundación y no pasan más de quince minutos cuando las aguas inundan la zona”.

Eso mismo ocurre con las jaibas de ríos (*Epilobocera haytensis*). Cuentan los campesinos que este crustáceo es muy osado e inteligente, pues sale de las cuevas y comienza a subir las lomas desde que siente que viene una fuerte riada. Lo hace alejándose rápidamente del río. Cuando esto sucede, los campesinos se alejan de la zona de peligro. Exponen los observadores climáticos que el río habla. Este es escuchado por las jaibas, el ganado y el hurón (*Herpestes javanicus*). Este último sale de la madriguera y busca refugio en la zona alta.

Las observaciones sobre las fuentes hídricas son importantes para los criadores de gana-

do y productores de alimentos. Usualmente las aguas son observadas buscando algunos cambios. Por ejemplo, en las aguas limpias abundan distintas especies, que desaparecen cuando se producen cambios climáticos, tales como huracanes, bajas temperaturas y sequías. Cuentan estos observadores, que cuando se forman burbujas que emergen del agua clara, sin la existencia de especies de peces, están seguros que se avecina muy pronto un aguacero y va ocurrir una riada de fuerte caudal.

Se observa que si las lombrices salen de la tierra y los suelos están secos, se aproximan lluvias. Por igual señalan que cuando salen las hormigas voladoras, anuncian lluvia. Y si los pelos de los animales se tornan brillosos y húmedos, anuncia por igual periodo de abundancia de agua, por la fuerte humedad del ambiente.

## Las cabañuelas

Según Emilio Jiménez en su obra ‘Al amor del bohío’ 1975, en los campos dominicanos, los campesinos se guían de las cabañuelas para determinar las estaciones de lluvia o sequía. Este sistema les permite anticipar los períodos en el que se secan los suelos o la producción de alimentos puede ser favorecida con la bondad de la lluvia. De acuerdo con él, un cabañuelista es una persona que calcula cada año el pronóstico climático de la comunidad y de la región.

Este cálculo lo realiza de diversos modos, según región. En la zona sur es común que se haga utilizando granos de sal o se observe cada día, anotándose las variaciones de temperatura o lluvia. En ambos métodos se utiliza la observación. Se toma en cuenta todo lo que acontece en los primeros 12 días del mes de enero, partiendo desde el primero hasta el doceavo día. Usualmente toman notas en una libreta, en cambio, otros simplemente observan lo que les llama la

atención, si se produce calor, llueve, hace viento fuerte o los ríos suben o bajan caudal.

Esto es sustancial, ya que cada día está asociado a un mes del año. Y se espera que si la cabañuela es bien tomada, los datos que ofrece serán un pronóstico preciso del tiempo. Igualmente, algunos cabañuelistas dicen que el clima ha cambiado mucho, pues en el pasado, si el primero o el séptimo día llovía fuerte, se observaba que en enero y julio se cumplía el pronóstico de lluvia, aunque este mes no fuera tradicionalmente lluvioso. Ahora dicen que el clima está loco. Expresa un informante: “puede que sí o que no”<sup>4</sup>. No obstante, siguen realizando los cálculos, porque consideran que es de importancia para sus comunidades y les da un parámetro para pronosticar el tiempo de siembra o cosecha.

En el Cibao, los informantes contaron que la realizan al derecho y al revés, es decir que la cabañuela es tomada desde el 1 hasta el 12 y luego se iniciaba de nuevo de manera contraria. Por ejemplo el día 13 se contaba como primero y el 24 como el último día, pero equivalente al 12.

Al tomar las dos cabañuelas están buscando las similitudes o diferencias de los días. Si por ejemplo, en la primera cabañuela en el mes de marzo llovía en demasía, se corroboraba con la pequeña o segunda, para ver si en ese mes de nuevo se produciría abundancia de lluvia. Si sucedía lo contrario, dicen que la duda se instala en el cabañuelista, y no le queda más que esperar que acontezcan los hechos. Usualmente rezan para que no se produzca una sequía prolongada o intensas lluvias dañen los cultivos y se originen peligrosas inundaciones.

Según José Labourt, (1982), el uso de sal se realiza en distintas zonas del país. Consiste en tomar 12 granos de sal el último día del año,

y colocarlo uno detrás de otro. Y se leen de izquierda a derecha. El primero corresponde a enero y así sucesivamente. Labourt nos dice que si al quinto grano se observa humedad, significa que en mayo lloverá.

### **El viento y el clima**

El cambio de la dirección de los vientos anuncia lluvias o tempestades. Los vientos que cambian al norte o al sur le indican períodos de secas o de lluvias, según la región. No obstante, las mujeres dicen observar el humo de los fogones. El humo gira hacia arriba o a los lados, esto es significativo para ellas. Cuando el humo del fogón se eleva, o se acuesta hacia un lado, indica la posibilidad de lluvia o un cambio de temperatura a más caliente o más fría. En la zona de Padre Las Casas, cuando los humos del fogón suben sin variación, el clima es benigno y no se producen lluvias. Si el humo gira hacia el sur, lloverá ligeramente. De lo contrario si se mueve continuamente va a producirse mal tiempo. El humo permite ver cómo se mueven los vientos.

### **Los aros de la luna**

Las estaciones lunares son imprescindibles para la siembra, poda o cosecha. En la luna nueva y creciente es conveniente sembrar, según cultivos, pero no cortarlos ni cosecharlos. En cambio, los plátanos y guineos no se pueden sembrar o deshijar en luna nueva, porque se pierde la savia, ni tampoco los árboles, ni la caña. En luna llena se puede cortar y deshojar y podar. Todo esto se ve influido por el ciclo de las mareas que se asocia con la luna en su cercanía o lejanía con la tierra.

En la región del sur, en las fases de luna llena a cuarto menguante, los campesinos observan

los aros que se forman alrededor de la luna. Si se tornan con colores ocre o amarillo oscuro, se puede predecir la lluvia. Para esto se tiene que precisar si el aro está lejos o cerca del disco lunar. Si está lejos, ocurrirán chubascos, si está muy cerca del aro lunar, ocurrirá un gran aguacero. Esto lo observan en la noche o al amanecer.

### Las plantas y el clima

Las plantas también son tomadas en cuenta en las observaciones climáticas. De esta observación sabrán si habrá abundancia de lluvia o una fuerte sequía. Esto lo observan en los mangos (*Mangifera indica*) y en los aguacates (*Persea americana*). Si los mangos florecen en demasía, le anuncian al agricultor que va a producirse una fuerte sequía que dañará los cultivos. Mucha abundancia de mango, indica mala agricultura por la sequía.

En general, los productores de alimentos tienen además de la observación del clima, un sinnúmero de creencias y prácticas que le sirven para apaciguar la lluvia, impedir que los rayos entren o dañen sus viviendas o se pueda producir un desastre natural.

Para apaciguar la lluvia en la región norte o Cibao, le piden a Santa Clara en voz alta que aclare o pare la lluvia. En caso de no querer que llueva, se coloca una piedra amarrada por un cordel. Si hace mucho calor se le pide benevolencia a Santa Isabel.

En comunidades del sur, especialmente en la zona del Bahoruco, se realizan caminatas o procesiones. En estas caminatas se le canta a la Virgen María y a Santa Clara. Las mujeres van pidiendo con ruegos y oraciones, para que suelten el agua. Usualmente, la caminata llega hasta la fuente de un río o arroyo. Una vez

llegan al lugar, entonan canticos de salve y se le ruega a la Virgen por la lluvia. Dice una informante de la comunidad del Guanito: “llueve si Dios y la virgen quieren”.

Para detener los rayos y centellas e impedir que estos afecten las viviendas o dañen a las personas, realizan oraciones invocando a Jesús y María. De igual forma, usan piedras para detener la lluvia, las cuales colocan dentro de las tinajas<sup>5</sup> que están localizadas en la cocina o sala de la vivienda. Se utilizan las piedras de rayo<sup>6</sup> (hacha de pedernal) y se depositan en agua para detener los posibles impactos de rayos durante los periodos de tormentas. En la región del Cibao se tapan o se ocultan los espejos, porque creen que estos pueden atraer rayos. Algunas personas usan la palma bendita<sup>7</sup> que colocan en la casa, especialmente detrás de la puerta principal, para evitar el mismo problema durante una tormenta.

### Una conclusión en síntesis apretada, pero clara

Los observadores climáticos hacen importantes aportes en sus comunidades locales sobre los pronósticos del clima; todavía tienen mucho que decirnos acerca de su gestión climática. Es pertinente conocer esos saberes, sistematizarlos, interpretarlos e identificar modelos educativos que permitan instrumentar estos saberes, junto a los académicos, a favor de promover nuevas agendas participativas en la gestión de los recursos climáticos.

### Referencias

- Abram, D. (2000) *La magia de los sentidos*. Editorial Kairós. Barcelona España.
- Del Rosario, P., Morrobel J. y Escarramán A. (2013) *Territorios*

*rurales y adaptación al cambio climático en República Dominicana*. IDIAF. [http://www.idiaf.gov.do/publicaciones/Publicaciones/cambio\\_climatico/HTML/Cambio\\_climatico\\_RD.pdf](http://www.idiaf.gov.do/publicaciones/Publicaciones/cambio_climatico/HTML/Cambio_climatico_RD.pdf)

Jiménez, R. (1975) *Al amor del bohío*. Editora de Santo Domingo. República Dominicana.

Labourt, J. (1982) *Sana sana culito de rana*. Editora Taller Santo Domingo.

Leff, E. (2002) *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. 4 ediciones*. Editores Siglo XXI. Buenos Aires Argentina.

Naciones Unidas. (1992) *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático*. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

2- Es la expresión sincrética del catolicismo que se expresa en cantos, procesiones y alabanzas uniendo tradiciones africanas e indígenas.

3- Informante de San Juan de la Maguana.

4- Informante de Martín García.

5- Es un recipiente de barro de forma ovalada donde se guarda o almacena agua.

6- De acuerdo con los campesinos y campesinas estas piedras son producidas por los rayos que al caer en un árbol salen después de siete años. En realidad son hachas usadas por los ancestros indígenas y que no son reconocidas como tales.

7- La palma bendita se da el Domingo de Ramo, durante la celebración de la misa. Es una fiesta católica que antecede a la Semana Santa.

## Notas

1- Los cabañuelistas son las personas que hacen los cálculos de las cabañuelas con el propósito de calcular las condiciones climáticas durante el año.



### Fátima Portorreal

Licenciada en Antropología de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Magíster en Género y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Santo Domingo y Maestría en Historia Hispanoamericana de la Universidad de Sevilla, España. Es Psicoanalista Lacaniana de la Escuela Dominicana de Psicoanálisis y candidata a doctora por la Universidad de Sevilla. La licenciada Portorreal ha participado como investigadora del equipo interdisciplinario INTEC-UNPHU para el manejo de los recursos naturales, organizado por el Consorcio de Universidades del Caribe y ha sido consultora de conflictos ambientales, así como profesora en las materias de Sociedades Medievales, Sociedades Contemporáneas y Desarrollo Alternativo en INTEC.