


De *Muu giagua* (cataclismo) a *Neg guaide* (cambio climático): pensando la agencia humana en la destrucción y regeneración del mundo desde Gunayala (Panamá)

Mònica Martínez Mauri
Universitat de Barcelona ✉ 

<https://dx.doi.org/10.5209/reaa.99185>

Recibido: 20/11/2024 • Revisado: 08/01/2025 • Aceptado: 27/06/2025

ESResumen. Recientemente la imagen de la isla de Gardi Sugdub –en la comarca de Gunayala (Panamá)–, ha aparecido de forma recurrente en los medios de comunicación hegemónicos para ilustrar el cambio climático, un fenómeno percibido de forma heterogénea por parte de los habitantes de la comarca. Mientras que para algunos las evidencias científicas son convincentes, para otros el cambio climático es una ilusión del mundo de los *waga* (no indígenas). La desaparición de la isla, al igual que otros cataclismos que sucedieron en el pasado –como por ejemplo el maremoto de 1882–, se debe a desequilibrios provocados por el mal comportamiento de los humanos, la falta de una interpretación correcta de ciertas señales, o el olvido de los conocimientos transmitidos de generación en generación. El objetivo de este artículo es abordar la percepción de la población del sector occidental de Gunayala sobre el cambio climático (*neg guaide*) y su conexión con los episodios cataclísmicos de su cosmovisión, sobre todo de aquellos provocados por inundaciones (*muu giagua*). Para ello se analiza el proceso de poblamiento de las islas, los cataclismos en los relatos del Babigar (tratados, memoria colectiva) y la percepción de los chamanes sobre las rupturas en el momento actual.

Palabras clave: cataclismos; cambio climático; inundación; Gunayala; chamanismo.

ENFrom Muu Giagua (Cataclysm) to Neg Guaide (Climate Change); Thinking Human Agency in the Destruction and Regeneration of the World from Gunayala (Panama)

ENAbstract. Recently, the image of the island of Gardi Sugdub –in the comarca of Gunayala (Panama)–, has appeared recurrently in the hegemonic media to illustrate climate change, a phenomenon perceived heterogeneously by the inhabitants of the comarca. While for some, the scientific evidence is convincing, for others climate change is an illusion of the *waga* (non-indigenous) world. The vanishing of the island, like other cataclysms that have happened in the past, such as the tsunami of 1882, is due to imbalances caused by human misbehaviour, the lack of correct interpretation of certain indicators, or the disregard of knowledge passed down from generation to generation. The aim of this article is to address the perception of the population of the western sector of Gunayala on climate change (*neg guaide*) and its connection with the

cataclysmic episodes of their cosmovision, especially those caused by floods (*muu giagua*). For this purpose, this paper analyses the process of settlement on the islands, the cataclysms in the Babigar narratives (treaties, collective memory) and the perception of the shamans about the ruptures at the present time.

Keywords: Cataclysms; climate change; floods; Gunayala; shamanism.

Sumario: 1. Introducción. 2. Habitar las islas: historia de la ocupación del espacio marino. 3. Los cataclismos en el mundo guna: las enseñanzas del Babigar. 4. ¿Los cataclismos pueden ser anticipados? Pistas para detectar un inminente fin del mundo. 5. Conclusión. 6. Referencias.

Cómo citar: Martínez Mauri, Mònica. 2025. “De Muu giagua (cataclismo) a Neg guaide (cambio climático): pensando la agencia humana en la destrucción y regeneración del mundo desde Gunayala (Panamá)”. *Revista Española de Antropología Americana* 55 (2): 207-219.

A la memoria de Blas López Morales¹

1. Introducción

Las islas de Gunayala son famosas por muchos motivos. Hace años lo eran por formar parte de la comarca de San Blas, una de las primeras autonomías indígenas del mundo. Durante los últimos cincuenta años, con la llegada de cruceros, se convirtieron en una destacada atracción turística del Caribe. Ahora además de atraer la atención de los extranjeros por sus preciadas artesanías textiles, son uno de los escenarios privilegiados por los medios globales para ejemplificar el aumento del nivel del mar provocado por el cambio climático. Desde que en el año 2011 cinco comunidades gunas anunciaron que tenían la intención de trasladarse a la tierra firme, una de ellas –Gardi Sugdub, la única que lo ha logrado hasta el momento–, ilustra las noticias publicadas por medios como la *BBC* (Pressly 2017) o *El País* (Fariza 2019) por ser la isla que “tiene los días contados”. Los islotes del golfo de San Blas compiten hoy con Venecia y los osos polares para convencernos del hundimiento de nuestro mundo, un acontecimiento que se nos presenta como único, inevitable y catastrófico.

Recientemente cayó a mis manos el libro *El mapa de las islas*, del geógrafo Alastair Bonnett (2022). Como no podía ser de otra forma, dejándose llevar por el *mainstream* mediático, la obra incluye un capítulo dedicado a los islotes gunas que están desapareciendo. Basado en una breve visita a Gunayala, el relato, más periodístico que científico, reproduce los tópicos recurrentes sobre la región: 365 islas (cuando en realidad, según los censos de los geógrafos, hay más de 400), población viviendo en extrema pobreza y en condiciones de máxima vulnerabilidad, una autonomía indígena caracterizada por la precariedad y la falta de recursos. En definitiva, un mundo en extinción. Bonnett nos brinda un retrato muy pesimista, y al mismo tiempo, parcial. Una perspectiva basada en una observación sesgada y cuestionable desde un punto de vista ético. Su trabajo de campo se desarrolló sin el permiso de las autoridades indígenas, y desde una embarcación que –según puedo entender con los pocos detalles que da sobre su entrada al territorio–, es un hotel flotante propiedad de un extranjero que vive ilegalmente en las aguas de Gunayala.

Todos los periodistas que visitan Panamá salen con historias y fotos que nos convencen sobre el fin del mundo de los gunas: retroceso de las islas ante la subida de las aguas, desesperación de sus habitantes por perder sus hogares, y preocupación por tener que volver a poblar la tierra firme.

¹ En un inicio este artículo fue concebido como un trabajo colaborativo con el sociólogo guna Blas López Morales. Juntos pensamos el título y diseñamos un primer bosquejo del argumento general del texto. Muchas de las ideas aquí expresadas fueron resultado de un trabajo de reflexión en común. Su inesperada muerte el 9 de junio de 2024 hizo que no pudiera participar en la redacción final de este texto. Es por ello que la presente publicación rinde homenaje a su memoria.

Y ahí sigue, otro tipo de reportaje que también ha dado la vuelta al mundo, el de la relocalización de la comunidad de Gardi Sugdub en la tierra firme, en el nuevo asentamiento de Isberyala. Un nuevo pretexto para hablar de “refugiados climáticos”, “desplazamiento forzado” y “evacuación”. Entre el mes de mayo y junio de 2024 más de 50 periodistas trabajando para diferentes medios internacionales visitaron el lugar para seguir el inminente traslado. Las noticias dieron muchos detalles sobre el nuevo asentamiento. Mostraron las viviendas de PVC –a las que una amiga guna llamaba “las casitas de Barbie” por su diminuto tamaño y poco parecido a las de estilo local– construidas con el programa gubernamental “Techos de Esperanza”, entrevistaron a algunos líderes locales para evidenciar que se trataba de un día histórico, pero apenas mencionaron el hecho que la isla continuaba existiendo, que solo una parte de la población estaba trasladándose. Pocos mencionaron el hacinamiento y la falta de espacio en la comunidad como una de las causas del movimiento (Displacement Solutions 2014; Castillo 2024).

Con el cambio climático, las islas gunas, por sus pequeñas dimensiones y sus pintorescos habitantes, han atraído la mirada de periodistas, científicos y curiosos que buscan escribir noticias, estudios e historias que hagan ver al mundo que estamos en un punto de no retorno, en un momento de inflexión, al borde del abismo. Islas despertando inundadas por el aumento de la marea en noviembre y cocoteros agonizando bajo las olas son imágenes que refuerzan esta percepción mayoritaria de los relatos periodísticos, pero ¿cómo la población local percibe el cambio en su entorno físico? ¿Cuáles son los motivos que están detrás del abandono de la isla de Gardi Sugdub?

Cuando, en el año 2000, llegué por primera vez a la comarca, se hablaba muy poco del cambio climático. El paradigma dominante era el del desarrollo sostenible. Era el momento de idear estrategias para conseguir un crecimiento económico que promoviera el bienestar de la población. La meta era el progreso. Aunque ya se sabía que las islas coralinas eran frágiles y desaparecerían con el paso del tiempo, no sentía que fuera un tema de preocupación. Hoy, en cambio, el hundimiento de la superpoblada isla de Gardi Sugdub genera mucho debate.

El cambio climático es un fenómeno percibido de forma heterogénea por parte de los isleños. Mientras que para algunos las evidencias científicas del cambio climático justifican la necesidad de trasladarse a la tierra firme, para otros tal cambio solo es una ilusión del mundo de los wagas (no indígenas). Según estos escépticos, la desaparición de las islas, al igual que otras catástrofes que sucedieron en el pasado –como por ejemplo el maremoto de 1882–, se debe a desequilibrios provocados por el mal comportamiento de los humanos, a la falta de una interpretación correcta de ciertas señales, o al olvido de las enseñanzas de los *igargan* (pl. cantos terapéuticos, memoria oral) transmitidos de generación en generación en la casa del congreso de cada comunidad. Aunque no niegan que las islas desaparecen por la acción del mar, esto no es algo nuevo, si no fuera por el trabajo de mantenimiento y relleno con arena y otros materiales que realizan –y llevan realizado desde hace décadas– muchas de ellas ya no existirían. Está claro que viven en un espacio completamente antropogénico.

El objetivo de este artículo es abordar la percepción de la población del sector occidental de Gunayala sobre el cambio climático (*neg guaide*) y su conexión con los episodios cataclísmicos de su cosmovisión, sobre todo de aquellos provocados por inundaciones (*muu giagua*)². Para ello, en un primer lugar, abordaré brevemente el proceso de poblamiento de las islas y daré datos contextuales para comprender la fragilidad en la que viven los habitantes de la comarca desde

² Las reflexiones contenidas en este artículo son fruto de un trabajo de campo en la comarca de Gunayala iniciado el año 2000. Si bien durante el periodo de la pandemia (del 2020 al 2022) no se visitó la región respetando las restricciones sanitarias impuestas por los organismos gubernamentales y las autoridades indígenas, entre el 2022 y el 2024 se han realizado cuatro estadias en campo (del 14/3 al 7/4/2022, del 6/3 al 30/3/2023, del 30/6 al 20/8/2023 y del 24/3 al 22/4/24) financiadas por el proyecto “Creatividad indígena frente a las crisis ambientales y sanitarias: expresiones culturales y mundialización de saberes” (CREALM, PID2021-127093NB-C21) del Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades del gobierno de España. La investigación ha contado con la autorización del Congreso General de la Cultura Guna y del Instituto del Patrimonio Cultural del Pueblo Guna. Ha sido realizada en asociación con el Centro de Investigaciones Históricas Antropológicas y Culturales (CIHAC AIP) de Panamá. En la fase de traducción han participado Blas López (QEPD), Evelio López y José Colman.

hace décadas. En segundo lugar, abordaré los cataclismos en los relatos del Babigar (tratados, memoria colectiva) con el fin de entender qué elementos marcan las rupturas y a qué son debidas. En un tercer lugar, me centraré en analizar la percepción de algunas *nergan*, las personas que ejercen funciones de intermediación entre lo visible y lo invisible, sobre los cataclismos y el momento actual. ¿Cómo perciben los actuales cambios socioambientales? ¿están relacionados con un nuevo cataclismo? ¿hasta qué punto son responsabilidad de los humanos?

En definitiva, este artículo –a partir de la experiencia del pueblo guna, perteneciente a la familia lingüística chibcha del área istmocolombiana– estudia las actuales transformaciones socio-ecológicas en relación al tiempo, el espacio y la memoria colectiva. Para ello se dejará de lado la noción de desastre o catástrofe, dando preferencia a la idea de ruptura. Siguiendo el ejemplo de Nicolas Ellison (2016), la noción de ruptura, entendida como un proceso, permite pensar mejor en eventos de diversa magnitud y no solo en acontecimientos puntuales. Es más apropiada para reflexionar sobre el vínculo entre lo social y lo medioambiental, considerando que los desastres no son solo eventos naturales, sino que están influenciados por factores sociales, políticos y económicos (Oliver-Smith 2020). Invita a considerar las catástrofes denominadas naturales o tecnológicas como rupturas socioambientales. De hecho, en Antropología Social la noción de ruptura es preferible a la de catástrofe o desastre, porque permite un análisis más matizado de los eventos. Mientras que desastre y catástrofe conllevan connotaciones negativas y apuntan a un juicio de valor, ruptura indica un cambio o interrupción del orden social. Asimismo, ruptura permite un enfoque más amplio que incluye las dimensiones culturales y sociales del evento. A diferencia de los otros términos que tienden a enfocarse en los aspectos físicos y materiales, ruptura abarca las transformaciones en las relaciones sociales, prácticas culturales y estructuras de poder (Baez 2017). En definitiva, ayuda a pensar el cataclismo como un proceso que implica una situación previa de degradación –social y ambiental–, un momento de destrucción y una posterior regeneración.

2. Habitar las islas: historia de la ocupación del espacio marino

Las comunidades gunas ocuparon las islas del archipiélago de las Mulatas y las convirtieron en su principal residencia a mediados del siglo XIX. Este movimiento estuvo relacionado con múltiples factores. Uno de los más importantes fue el aumento de la demanda de cocos desde Colombia a partir de 1870. Las comunidades abandonaron las orillas y desembocaduras de los ríos para hacer frente a las nuevas exigencias del mercado y desarrollar el comercio marítimo (Stout 1947; Tice 1995; Howe 1986). La ausencia de mosquitos transmisores de enfermedades, depredadores –serpientes, cocodrilos o jaguares– y la abundancia de recursos pesqueros, también fueron determinantes.

Poco a poco la mayoría de comunidades eliminaron los manglares que cubrían los islotes, plantaron cocotales, construyeron sus casas y se fueron apropiando del medio. Con el aumento demográfico que conoció el pueblo guna a lo largo del siglo XX, el espacio empezó a escasear. Por ello, durante generaciones las familias han ido ganando superficie practicando el llamado “relleno”, es decir, levantando empalizadas de madera o muros de coral con el fin de delimitar las zonas que desean ganar al mar, para rellenar con troncos, residuos y arena.

Durante el último siglo la orografía de la comarca ha experimentado un proceso un tanto paradójico. Mientras las islas habitadas han ido creciendo gracias a la acción humana, las deshabitadas se han reducido. Se estima que durante el periodo 1907-2000 en Gunayala el aumento del nivel del mar ha sido de 2,0 mm anuales y que en las últimas tres décadas ha sido de 2,4 mm/año (Displacement Solutions 2014: 60). A partir de fotografías aéreas tomadas en islas deshabitadas se ha observado una reducción de 50.363 m², pasando de un total de 664.954 a 614.591 m² (Guzmán *et al.* 2003: 1398).

Con todo, las tierras insulares se caracterizan por una considerable volatilidad. Son un territorio fluido, que se puede agrandar o achicar. Esta idea de fluidez del espacio se encuentra ya en los relatos gunas de formación de la tierra. Según la tradición oral, después de la creación del mundo, llegaron unos fuertes vientos huracanados que provocaron un gran desastre: apareció

muu giagua o *muubilli*, el maremoto. El vocablo *muu* designa “las cosas que se agrandan”, como por ejemplo las semillas. Pero también se utiliza para referirse al mar, por su capacidad de crecer. Aunque la mayor parte del tiempo el mar se muestra apacible y tranquilo, cuando el viento sopla o la tierra tiembla, puede ser problemático. Así fue el 7 de septiembre de 1882, a las 2:50 a.m. un gran terremoto de magnitud 7,9 afectó el istmo de Panamá (Fernández 2002; Ramírez 2004: 113) provocó que *muu* se convirtiera en *muu giagua*. La tierra se movió, una gran ola de más de tres metros de altura asomó en el horizonte y la orografía de Gunayala se transformó: algunas islas se sumergieron, nuevos arrecifes afloraron a la superficie. No contamos con fuentes documentales que den fe de la tragedia, pero murió tanta gente que todavía hoy este es un episodio recordado por las generaciones más veteranas.

En general, para los habitantes de Gunayala, el mar es un lugar fértil, en el que nacen y se desarrollan muchas criaturas. Ha sido su hogar durante los últimos dos siglos. Sin embargo, cada día tienen más la sensación de que con sus crecidas los está expulsando. Tal y como han señalado Krause y Strang (2013) el agua puede dar y al mismo tiempo amenazar la vida, depende del tiempo, la cantidad, su constitución, distribución espacial y del control socio-económico de sus flujos. La mayoría de habitantes de la comarca son plenamente conscientes de ello. No solo por los constantes avisos de la comunidad científica en relación a la subida del nivel del mar por culpa del cambio climático, ni por las noticias de inundaciones que llegan de diferentes partes del mundo, sino por su propia historia. Los ancianos suelen incluir en sus cantos episodios de inundación y destrucción del mundo que fomentan el sentimiento de inseguridad en las islas.

3. Los cataclismos en el mundo guna: las enseñanzas del Babigar

Al aproximarnos a la ontología guna, es imposible obviar el compendio de historias llamado Babigar (Babigala) que da sentido al lugar de los *dules* –personas, en lengua guna– en el mundo. Aunque es traducido como el camino del padre, los gunas no solo se refieren a una figura creadora sino a una dualidad: Baba (padre) y Nana (madre), también llamados Bab Dummad (gran padre) y Nan Dummad (gran madre). Esta última no debe ser confundida con la Madre tierra, el planeta, que adopta diferentes nombres en función del tiempo y el espacio. Según las distintas versiones del Babigar compiladas por distintos autores (Chapin 1989; Wagua 2000, 2022) y mis propias notas sobre los cantos y sus interpretaciones, existiría una sucesión de ciclos de destrucción-recreación del mundo y de la humanidad, cuya secuencia puede resumirse como sigue:

1. Creación del mundo arbóreo. Baba y Nana envían a un ser, Wago, para cuidarlo.
2. Biler y Bursob, un ser masculino, otro femenino, hechos de arcilla con interioridad humana.
3. Los descendientes de Biler y Bursob siembran el caos y la confusión, huracanes, ciclones, árboles talados, la Madre Tierra es sometida. Ibler y sus hermanos la liberan con la caída del gran árbol Baluwala y se produce una inundación.
4. Periodos de refundación y nuevas destrucciones de la tierra bajo el mandato de Dad Galibe (por vientos huracanados), Dad Garban (debido a la oscuridad), Dad Olodubyaliler (fuego), Dad Aiban (inundación, maremoto). Tras cada refundación el territorio cambia de nombre: Gwalagunyala, Dagargunyala, Dinguayala y, el más reciente: Abiayala.
5. Periodo de Duiren y las hijas de las estrellas (Olonadili, Maninadili, Inanadili, Igwanadili)
6. Periodo de Ibeorgun y Gigadiryai que funda el orden actual y da inicio a la etapa de los grandes *nergan* (chamanes)

En este esquema es importante destacar que, tras cada cataclismo, los avances y sabidurías adquiridos por los seres del momento fueron ubicados en capas del cosmos (*billigan*) distintas a las que habitan los actuales gunas (*gunasbilli*). Estas otras capas se disponen de forma sucesiva y son enumeradas: primera capa (*billigwen*), segunda (*billibo*), tercera (*billibaa*) y así continuamente, hasta llegar a la octava. Los únicos que pueden acceder a estas profundidades y adquirir los conocimientos que residen en ellas son los chamanes (*nergan*). En la actualidad, no suelen

poder ir más allá de la sexta capa, pero en otro tiempo pudieron llegar hasta las más profundas e hicieron emerger las historias que acabaron conformando el Babigar. Gracias a su indagación, en estas capas es posible encontrar respuesta a los grandes interrogantes sobre la existencia de los seres, así como su posición ante el bien o el mal. Por lo tanto, el Babigar está conformado por relatos que empezaron a existir en el último periodo respecto a conocimientos contenidos en las capas que integran distintos mundos. Con todo, según este esquema ontológico los cataclismos han conllevado sucesivas renovaciones del universo. El mundo actual sería una especie de “ortogénesis” (Gossen 1989: 45), estaría conformado por elementos provenientes de renovaciones precedentes.

En el mundo guna las rupturas de orden socio-cósmico se traducen en episodios marcados por la obscuridad (mitos sobre “la larga noche” o el eclipse solar), la inundación (provocada por un maremoto), el fuego o los vientos huracanados. Los temblores también pueden acompañar alguno de estos episodios, reforzando la idea de sacudida e inversión.

Al preguntar en julio de 2023 a uno de los grandes conocedores del Babigar, el *argar* Inaiduli, sobre los cataclismos, me remite a relatos del cuarto periodo antes señalado, a las historias de los tiempos de Dad Galibe, Dad Garban, Dad Olodubyaliler y a la llegada del maremoto relacionada con la crianza de una joven chamana (*nele*) por un abuelo llamado Dummad Imagegua. Este último relato inicia con el desarrollo de la niña (menarquía) y la costumbre de restringir sus movimientos durante la adolescencia. Para evitar que la joven se corrompa, el abuelo le construye una *surba* (un recinto), le da unos *nudsugana* (seres tallados en madera, considerados espíritus auxiliares) y una maraca para que les cante a cambio de protección. Un día el abuelo, para darle una alegría, le regaló un mono. A la joven le gustó tanto la nueva compañía que se quedó sin tiempo para atender a los *nudsugana*. Otro día el abuelo le regaló un loro y le construyó una jaula. La abuela le enseñó a hacerlo cantar. Al cabo de poco el loro imitaba al mono y se reía como la niña. Poco después la joven tuvo visiones: vio una ballena asomar en el mar y se enamoró de un muchacho que conoció en sueños.

El abuelo pensaba que la joven se reía del loro y del mono, pero seguía pendiente de los *nudsugana*. Desgraciadamente pronto constataron que sabía cosas que no podía haber aprendido sin salir de casa. Preocupados, decidieron visitar a un chaman, *nele* Saidilele, quien les advirtió del poder de la nieta: tenía el don de ser chaman y si quería controlar su poder debía bañarse en medicina para preparar su *gurgin* (capacidad de visión).

La joven cantó con más fuerza. A todos les gustó, parecía ser una chamana con mucho conocimiento. Al cabo de poco la llevaron donde otro chaman predijo que ella traería el maremoto, pero los abuelos no le creyeron.

A su regreso a la comunidad, vieron llegar un cayuco a vela lleno de pescado. En él venía un muchacho que decía ser hijo de un amigo del abuelo. Tal y como marca la costumbre, lo acogieron en su casa y repartieron el pescado que traía entre todos. En realidad, el muchacho era la ballena que visitaba a la joven en sueños. Poco a poco convenció al abuelo para casarse con ella. Decía que su padre, un jefe de otra comunidad, vendría pronto para dar consejo. Seguidamente, en la casa del congreso sucedieron cosas inexplicables. Un día, cuando el intérprete tomó la palabra después del canto, el que había cantado se esfumó, solo vieron un pavón volando. También otras personas llegaban a los encuentros, pero desaparecían, luego encontraron un conejo, un sapo o un venado. Todos estos extraños acontecimientos eran presagios.

El muchacho dijo al pueblo que venía un gran jefe y los hombres de la comunidad fueron a buscar otoi, yuca, pavones y carne de monte para recibirlo con todos los honores. A continuación, una neblina cubrió el horizonte en la alta mar, se sintió calor y el viento dejó de soplar. Se hizo un gran silencio. En lugar de llegar el gran jefe, una serpiente surgió de las aguas y fue avanzando hacia la isla ganando volumen y altura. La gente se fue corriendo, buscando hachas, machetes, pero no pudieron cortarla. Solo se podía cortar con pedazos de tinaja. La tierra tembló. Las olas crecieron. Una isla se hundió. La gente gritó.

Cuando regresaron los hombres que habían ido al monte, la comunidad había desaparecido casi por completo, solo quedaban en pie los palos de pifá. En otro lugar oyeron una maraca, unas flautas, alguien cantando y niños llorando. Querían ir a la isla que se había hundido, se tiraron al

mar para alcanzarla, pero no avanzaban. Tuvieron que nadar de espaldas para llegar. Una vez allá, el loro de la joven habló sobre su paradero: el mar la había engullido.

En la actualidad esta historia del Babigar es interpretada por el *argar* Inaiduli para orientar a la comunidad. Cuenta que lo sucedido en el pasado ayuda a entender los peligros que acechan al pueblo guna en el presente. Así, el abuelo representa a los antepasados que gobernaron el territorio (*yala*). El amor que sentían hacia la niña, significa el amor hacia la tierra, la madre, la necesidad de cuidar la vida, el alimento, y los árboles que curan con sus medicinas.

La historia también habla de los límites del territorio, de las riquezas que alberga –entre ellas, los árboles– y de la necesidad de protegerlas de la voracidad de los extranjeros. Muestra cómo los antepasados permitieron la entrada de forasteros: el mono representa la cultura occidental quien con su aparición provoca el abandono de lo propio (por ejemplo, cantar a los *nudsugana*). El mono hacía reír a la joven al igual que hoy los celulares, las nuevas tecnologías, la inteligencia artificial entretienen a los niños de las comunidades. Algunos incluso han dejado de hablar con sus madres. Ya no siguen el consejo de los antepasados, en lugar de usar el conocimiento de fuera para enriquecerse, se están convirtiendo en sus esclavos. Si bien es positivo aprender otras lenguas, otras culturas, ahora todo es distracción, ya no se trabaja en el campo, solo imitan el canto de los loros. La manera propia de ser (*daed*) está cayendo en el olvido. Todo lo que está pasando es como un maremoto que arrasa con todo. Las transnacionales son como una ballena que llega al territorio guna. El calentamiento del planeta es provocado por los países que hacen la guerra, pero, aunque suceda fuera del territorio indígena, también afecta. Hoy, la prudencia es tan necesaria como la memoria y los conocimientos heredados (Babigar).

Esta historia, y su interpretación, sigue un esquema frecuente en el área istmocolombiana: la gran inundación es consecuencia del mal comportamiento. En este caso, el olvido de la forma de ser, en otros, el irrespeto de las normas, el aumento de la violencia, la falta de cooperación entre comuneros, motivan el cataclismo.

La gran inundación es, según Enrique Margery Peña, un tema recurrente en muchas sociedades indígenas del continente americano. El área istmocolombiana no es una excepción. Tal y como nos muestra el ejemplo guna, la inundación en este contexto se produce por el avance del mar sobre la tierra. Este hecho es común en otros pueblos de origen chibcha, como los bocotas, cabécares, bribris y wayuu; mientras que, en otros como los emberá, ette o kogi, la inundación es provocada por la lluvia (Margery 1997: 62, 2014: 33).

Las demás historias cataclísmicas del Babigar que conoce Inaiduli, tienen otros protagonistas –Dad Galibe, Dad Olodubyaliler, Dad Garban–, describen eventos destructivos de otro orden –vientos huracanados, fuego, oscuridad–, pero mantienen el mismo esquema: un mal comportamiento humano, seguido de la omisión de las señales que presagian el evento, acaba desencadenando el desastre.

En la época de Dad Galibe los jóvenes se comportaron de forma inmoral, dejaron de participar en la casa del congreso, distintas especies de aves intentaron avisarles congregándose en el monte y haciendo un gran estruendo, pero la gente no cambió su forma de actuar. En consecuencia, apareció la infertilidad de las mujeres, algunos árboles se secaron y cayeron, hasta que llegaron fuertes vientos que acabaron arrancándolos de raíz y arrasaron las comunidades.

En el mundo de Dad Olodubyaliler la gente dejó de compartir con sus vecinos. El calor intenso, la muerte repentina de venados, pavones y otros animales indicaban que algo malo iba a pasar. Hasta que al final, cayó fuego del cielo, los árboles se prendieron y hubo un gran incendio que incluso acabó con las nubes.

En el periodo de Dad Garban la mentira y el engaño dominó a la gente. Se rompió la solidaridad comunal. El desorden se apoderó del mundo. Las señales que indicaban que la catástrofe acechaba fueron muchas: las flores que florecían de día empezaron a hacerlo de noche. Igual sucedió con los pájaros: los nocturnos volaban de día, los diurnos cantaban de noche. Hasta que llegó la oscuridad total. La luz desapareció. No se podía hacer fuego. Llegaron jaguares con alas y grandes serpientes.

Este último episodio cataclísmico está conectado con el mito de la gran noche tanto en el norte como en el sur del continente (Margery 2014: 116). En las sociedades chibchas además de la

guna (Chapin 1989: 167), están bien documentadas versiones de esta historia entre los hablantes del guatuso (Constenla 1993: 146), los ngobes (Constenla 1982: 104) y los bocotas (Margery 1993: 95). En todas, la causa del fenómeno es una ruptura motivada por distintas faltas.

4. ¿Los cataclismos pueden ser anticipados? Pistas para detectar un inminente fin del mundo

De las 438 versiones amerindias del mito de la gran inundación o el diluvio que analizó Margery Peña en su estudio comparativo, solo 78 incluían en su desarrollo la idea de la profecía. Cuando esto sucedía, cuatro solían ser los agentes que daban el aviso: un personaje con poderes especiales, un animal, un sueño o una serie de sucesos extraordinarios (Margery 1997: 49). El caso guna antes expuesto ejemplifica bien esta última variante. Como muestran las historias narradas por el *argar* Inaiduli los pasajes que registran fenómenos extraordinarios que anticipan el cataclismo son habituales. La idea a retener es que existen señales que permiten pensar en la inmediatez de la ruptura.

Más allá de los mitos en el día a día de las comunidades es común conversar sobre las posibles señales de cambio. En repetidas ocasiones, en distintas islas, he escuchado decir que el calor muy intenso puede presagiar el terremoto. También el comportamiento de algún animal o los sueños pueden anticipar lo que pasará. Veamos un ejemplo: el día 20 de agosto de 2015 una manada de jabalíes (*Tayasu pecari*) cruzó de tierra firme a la isla-comunidad de Ailigandi por sorpresa. La noticia no solo corrió como la pólvora por toda la comarca, sino que muchos comuneros se preocuparon por lo que podía anunciar ese tipo de comportamiento. Algunos decían que quizás venía un maremoto. Aunque en el corto plazo nada extraordinario sucedió, al cabo de unos años, tras la pandemia por Covid-19, varias personas me recordaron lo sucedido con los jabalíes y como ese evento estaba augurando la expansión del virus.

Después de la pandemia, el año 2022, me acerqué a varias mujeres que ejercían como *nergan*. Una de ellas me explicó que en sus sueños había visto cosas que anticipaban la llegada de una terrible enfermedad. En repetidas ocasiones soñó que muchas aves sobrevolaban en altura las comunidades. En un momento dado, todas empezaron a defecar sobre la gente. Los que eran alcanzados por sus excrementos caían inmediatamente enfermos. Otra *nele* vio en sus sueños como la gente caminaba por el fondo del mar. En este caminar, las cabezas de algunas personas adultas, las más altas, casi tocaban la superficie, mientras que las de los niños quedaban más sumergidas. Luego vio como la superficie del mar se cubría de medusas que tocaban las cabezas de los más altos y, a medida que eran alcanzados, caían enfermos. Los niños, como nunca entraron en contacto con ellas, no experimentaron ningún problema de salud.

Los y las *nergan* son los encargados de guiar a las personas en su relación con el mundo no visible. Durante la ocupación de las islas en el siglo XIX fueron los encargados de iniciar el proceso de domesticación del medio marino, tuvieron que apaciguar los seres que residían en las profundidades del mar. Cuentan que en el sector de Gardi los *nergan* tuvieron que negociar con los *gardule*: “los espíritus que vivían en los remolinos del cuarto nivel bajo la desembocadura del río”. La labor de los chamanes es parte de un proceso de socialización y control del entorno. Se trata de personas que nacen con un don de visión que cultivan a lo largo de su vida (Nordenskiöld y Pérez Kantule 1938; Chapin 1983) y que les permite tener un papel muy destacado en la predicción de los acontecimientos cataclísmicos. Gracias a su *gurgin* (órgano perceptivo que les da poder de visión) y la ayuda de los *nudsugana* (seres tallados en madera, con agencia), el *nele* puede ver a través del sueño (*gabdagge*), viajar a otras capas del cosmos (*billigan*) y tener visiones reveladoras (*gabgin*) al quemar tabaco o granos de cacao. Sin salir de su cabeza, el *gurgin* del *nele*, guiado por los *nudsugana*, podrá ver los *bonigan* (seres patógenos, enfermedades) que atacan a los humanos y combatirlos.

Además de los *nergan*, en los últimos tiempos, con la pandemia, emergió una nueva forma de chamanismo infantil en el sector occidental de la comarca, los llamados *gana*. Se trata de niños y niñas, entre 4 y 10 años, que durante el Covid empezaron a tener sueños reveladores. Decían a sus padres que en lugar de vacunarse debían tomar una determinada medicina para no caer

enfermos. Sus padres cuentan cómo de repente se volvieron muy parlanchines, empezaron a dar consejos y adoptaron un comportamiento muy distintivo. Por ejemplo, no usan jabón, solo se bañan con plantas aromáticas, como hacen los *nudsugana*.

Desde su aparición los *gana* son una figura muy polémica. Muchos tradicionalistas con los que he podido conversar no les dan credibilidad. En el pasado, la palabra *gana* se utilizaba para referirse a las personas ancianas que sabían mucho de un determinado tema, un tratado o una técnica de curación. Era como tener una cátedra, una especialidad. Para los guardianes de la tradición de hoy, no tiene sentido que un *gana* sea un niño por varias razones. En primer lugar, porqué a tan corta edad no se puede ser tan sabio. El conocimiento debe adquirirse a lo largo de toda la vida. Aunque se nazca con un don, este abre la puerta al conocimiento, pero no lo da por sentado. Si estos jóvenes realmente tienen un don, deben cultivarlo. En segundo lugar, porque no hay precedentes, en el Babigar no aparecen niños con poder de visión. De hecho, la sociedad *guna* se caracteriza por ser una gerontocracia que también se reproduce en los cantos. En definitiva, las comunidades *gunas* no pueden dar cabida a niños con tanto poder, su existencia invierte las lógicas del conocimiento hasta ahora conocidas y, en cierta manera, puede incluso presagiar una ruptura.

Según Ner Buna, una de las chamanas más destacadas del sector central de la comarca, los *gana* están atemorizando a la gente con sus predicciones de lluvias torrenciales, calor intenso, terremotos y vientos huracanados. En las conversaciones que mantuve con ella en abril de 2024 insistía en que ella, como *nele* tradicional, no es bueno que comparta todos sus sueños con la comunidad. Si lo hiciera asustaría a la gente. Hace tiempo que presagia peligros, el Covid fue uno de los últimos con los que tuvo que lidiar, pero por suerte, nadie en su comunidad falleció por culpa del virus. Desde su punto de vista, la llegada de epidemias y otros eventos de carácter cataclísmico se debe a la falta de respeto de los *ised*, los tabúes. El comportamiento social no es el adecuado.

Ner Buna aunque tampoco da mucha credibilidad a los *gana*, ha conocido a uno de ellos que fue acogido por una vecina unos meses atrás. Su madre y su padre, *gunas* migrados a una barriada de Colón, tienen graves problemas de salud. Ner Buna ha visto al niño en sueños y afirma que tiene el don para ser *ner sunnad* (un *nele* verdadero), sin embargo, para llegar a serlo todavía debe arreglar su *gurgin* bañándose en medicina, recibiendo consejo e iniciándose con una ceremonia que debe patrocinar la comunidad (*ner obage*). Este tipo de ceremonias no solo sirven para graduar al *nele* como mediador entre lo visible y lo invisible, sino que permite saber lo que va a pasar y poner orden en el cosmos. Con la quema de tabaco, cacao y la ayuda de todos los comuneros que participan activamente en la ceremonia, el *nele* puede saber lo que va a acontecer y expulsar a los espíritus que interfieren en la vida comunitaria.

Últimamente Ner Buna también ha participado en una ceremonia llamada *absoged* (o *biba uet*, fumadera de pipa) en la zona central de la comarca para frenar un fenómeno postpandemia que preocupa mucho a las familias. En dos comunidades se han producido desmayos colectivos de jóvenes, sobre todo muchachas, en la escuela, mientras estaban en clase. Tras esta ceremonia la *nele* dictaminó que parte del problema estaba relacionado con un mal uso de los teléfonos celulares, muy de moda entre los jóvenes desde la pandemia. Retirando los móviles constata que la epidemia de desmayos va a menos. Sin embargo, no descarta que este mal uso tenga otras consecuencias más adelante. La irrupción de estas nuevas tecnologías podría ser otro de los elementos que augura una ruptura.

Al preguntar a mis interlocutores más tradicionalistas por el cambio climático, —en dulegaya se traduce como *neg guaide*, lo que vendría a ser “hogar en transformación”—, no niegan que hay aspectos del ambiente que están cambiando. Son conscientes del calor intenso, y de que cada año es más difícil saber cuándo lloverá y de dónde soplará el viento. Pero para explicar estos cambios arremeten contra la acción de los *wagas*, sobre todo apuntan al aumento demográfico, la tala de árboles y la emisión de partículas contaminantes por parte de sus industrias. No parecen tener dificultades para identificar claramente el origen del problema que enfrentamos a nivel planetario. Desde su punto de vista, estas transformaciones no deben confundirse con *muu giagua* u otros episodios cataclísmicos, pues obedecen a una lógica distinta.

5. Conclusión

En este artículo, desde la experiencia guna, he intentado presentar la percepción de los cambios que implican grandes rupturas –inundaciones mayoritariamente–, que pueden tener las personas que median con el mundo invisible (chamanes) o que piensan su ser y estar considerando la agencia de no-humanos significativos. Personas que ven en los cataclismos fenómenos que se producen de forma recurrente en el transcurso del tiempo y han conllevado sucesivas renovaciones del cosmos. Personas, en definitiva, para las que su realidad presente –tanto física como espiritual– es una suma de elementos provenientes de rupturas y renovaciones, que se recomponen a partir de relaciones entre distintos seres.

Desde esta perspectiva, los efectos del cambio climático más prominentes pueden ser interpretados en continuidad con procesos pasados de destrucción y muerte asociados al mal comportamiento humano y a la integración de su sociedad en la economía global. En contraste con lo que sucede en otras latitudes, como por ejemplo en el área mesoamericana donde los cataclismos son concebidos como actos promovidos por divinidades (Ellison 2016: 65), en la experiencia guna estas rupturas son vividas como resultado de perturbaciones provocadas por los mismos humanos que alteran el equilibrio socio-cósmico. Una idea que, al igual como sucede entre los harakmbut de la Amazonía peruana (Murtagh 2019: 116), está contenida en sus relatos míticos, dejando claro que, por un lado, la acción humana puede influir en el devenir del planeta, y, por el otro, es necesario prestar más atención al papel del mundo espiritual en los asuntos humanos e incluso pensar en un código de conducta en relación a los no-humanos. Una preocupación que se hace evidente en trabajos recientes sobre el tema (cf. Bold 2019).

En los relatos del Babigar la mala influencia humana está relacionada con la mentira, el engaño, la falta de comensabilidad, el comportamiento inmoral o el irrespeto de las normas comunitarias. Actualmente, los chamanes gunas, como los de otras partes, señalan que la reciprocidad –no solo entre humanos, sino entre ellos y seres no-humanos– es necesaria para mantener el mundo (Comandulli 2019: 151). El uso inapropiado de los celulares que hacen los jóvenes gunas, al que se refiere tanto el intérprete del Babigar, Inaiduli, como la chamana, Ner Buna, vendría a formar parte de este conjunto de perturbaciones. Algo que les viene impuesto desde el exterior, que los aleja de las formas de sociabilidad del pasado y que es considerado una agresión a su forma de ser.

En la historia reciente de Gunayala, la última pandemia es evocada como una ruptura que puede anticipar cambios todavía más significativos. Si bien las chamanas con las que he conversado durante el periodo 2022-2024 no comentan sus visiones respecto al futuro, pues según ellas, no es oportuno generar alarma, sí comparten las visiones que tuvieron en sueños y les advirtieron de la inminente expansión del Covid-19. Este fue también el momento de emergencia de una nueva forma de chamanismo, la encarnada por los niños *guna*, que, a su vez, es interpretada como un desorden que puede anticipar una nueva ruptura. Con todo, fenómenos como el actual traslado a la tierra firme de una parte de la población de la isla de Gardi Sugdub, pueden leerse como una respuesta creativa ante un inminente cataclismo. Pero, si bien es cierto que la sensación de inseguridad en las islas se ha amplificado con el cambio climático, este movimiento también está muy relacionado con la falta de terrenos para construir viviendas, el hacinamiento, las oportunidades de negocio que surgen cerca de la carretera operativa desde 2008 y la posibilidad de disfrutar de las facilidades que ofrece la nueva escuela inaugurada en la tierra firme.

Desde un punto de vista ontológico este traslado a la tierra firme parece justificado, no solo por el riesgo de inundación, sino por los numerosos augurios de cambio que sugiere el calor intenso, el advenimiento de nuevas formas de chamanismo, la llegada de enfermedades hasta ahora no conocidas (zika, chikungunya, Covid) o con poca incidencia (dengue), los desmayos colectivos de estudiantes, el comportamiento extraño de algunos animales y el distanciamiento social de los jóvenes adictos al celular. La idea de cataclismo está presente y hace que ciertos eventos sean identificados como parte del proceso de ruptura.

Los gunas, al igual que muchos otros pueblos indígenas del mundo (cf. Bold 2019) perciben el tiempo presente como un momento de crisis en el que los humanos deben pasar a la

acción. Quizás esto es debido a que sus saberes están sintonizados con las necesidades del ambiente, “sentipiensan” con la Tierra (piensan y sienten con la Tierra) (Escobar 2016) o, en otras palabras, comparten una cosmovisión holística que incluye una comprensión del entorno vivido compuesto de relaciones sociales dinámicas e interactivas entre humanos, plantas, animales y seres espirituales (Surrallés y García Hierro 2004).

En el Babigar existen historias adecuadas al presente que sirven para orientarlos, los sitúa en un mundo en el que la distinción entre naturaleza y cultura no tiene sentido. En el pensamiento guna actual las narrativas sobre un inminente fin del mundo no parecen ocupar un lugar central. Desde su perspectiva no se piensa en algo parecido a un apocalipsis, una extinción humana, un mundo sin *dules* (personas) ni en una humanidad sin mundo. La interrelación entre todos los seres que conforman el cosmos es tan necesaria (Bold 2019: 6) que, si los humanos desaparecen, no se sostiene. Esta idea está muy relacionada con el principio de sujeción o simbiosis jerárquica bastante común en el área istmocolumbiana (Martínez Mauri y Halbmayer 2020), compartido por pueblos de la familia lingüística chibcha (Niño y Beckerman 2024) y por sociedades de otros orígenes, como la wounaan, en la que la consolidación de relaciones sociales con el mundo visible e invisible es el camino hacia un cosmos más igualitario y, por ende, más equilibrado (Velásquez 2009).

Los sabios gunas no suelen compartir la idea de colapso tal y como es expresada en algunas proclamas ecologistas (Chamel 2019), ni piensan en un mundo sin humanidad, por más diferente que esta sea de la actual (Danowski y Viveiros de Castro 2019). Sin embargo, en este contexto específico, las sucesivas humanidades de cada era cósmica no son completamente ajenas entre sí. Han sido relegadas a otros planos a los que solo los chamanes pueden acceder. De esta manera las rupturas del pasado no han supuesto ni la destrucción de la humanidad ni del mundo, sino la pérdida de centralidad de una versión específica de ésta. Se trata de mundos que siguen existiendo, pero en otras dimensiones del universo.

El cataclismo no es entendido como el fin de la Humanidad, sino como una refundación y una oportunidad para hacerla mejor. No estamos ante una descomposición del tiempo (el fin) ni el espacio (el mundo) sino en un proceso en el que el tiempo y el espacio se combinan en múltiples planos para crear realidades mutuamente afectadas por lo visible y lo invisible.

Parafraseando a Latour (2017), se puede afirmar que los gunas son más contemporáneos que modernos, son conscientes de lo que está en juego, confían en sus limitadas posibilidades de alterar el ritmo del devenir (Niño 2008). Las estrategias en favor de la autonomía del pasado, caracterizadas por programas de demarcación del territorio y procesos de negociación con el Estado o las empresas transnacionales, saben que no son suficientes para asegurar el futuro de la Madre Tierra. El actual escenario los obliga a plantear soluciones creativas para intentar sobrevivir a la ruptura. Soluciones que en Gardi pasan por recuperar la vida en la tierra firme, mientras que en otros lugares se concretan en imaginar formas institucionalmente viables de delegación de la capacidad de actuar de los no-humanos (Descola y Pignocchi 2022); una intensificación de danzas y ofrendas que reconocen el papel de los seres espirituales en la actual crisis ambiental (Questa 2019); la insistencia en el compartir evitando la violencia (Walker 2019); o la celebración de rituales para sanar la Tierra y restablecer el equilibrio con espíritus y otros seres que mantienen el cosmos (Bold 2019).

6. Referencias

- Baez Ullberg, Susan. 2017. “La contribución de la Antropología al estudio de crisis y desastres en América Latina”. *Iberoamericana – Nordic Journal of Latin American and Caribbean Studies* 46 (1): 1-5. <https://doi.org/10.16993/iberoamericana.102>.
- Bold, Rosalyn, ed. 2019. *Indigenous Perceptions of the End of the World*. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- Bonnett, Alastair. 2022. *El mapa de las islas. Un viaje fascinante a las islas más misteriosas, terro-ríficas y paradisíacas*. Barcelona: Blackie Books.

- Castillo Díaz, Bernal D. 2024. "Hacinamiento y cambio climático en Panamá: reubicación de una comunidad guna desde su isla a la tierra firme". *Debates indígenas*. Copenhague: International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA). <https://debatesindigenas.org/2024/08/01/hacinamiento-y-cambio-climatico-en-panama-reubicacion-de-una-comunidad-guna-desde-su-isla-a-la-tierra-firme/>
- Chamel, Jean. 2019. "Relational Ecologists Facing 'the End of a World': Inner Transition, Ecospirituality, and the Ontological Debate", en *Indigenous Perceptions of the End of the World*, Rosalyn Bold. ed., pp. 161-182. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- Chapin, Mac. 1983. *Curing among the San Blas Kuna of Panamá*. Tesis de Doctorado, University of Arizona.
- . 1989. *Pab Igalá. Historias de la Tradición Kuna*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Comandulli, Carolina. 2019. "A Territory to Sustain the World(s): From Local Awareness and Practice to the Global Crisis", en *Indigenous Perceptions of the End of the World*, Rosalyn Bold, ed., pp. 141-160. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1982. "Seis narraciones tradicionales guaimíes (moves)". *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica* 8 (1): 103-107.
- . 1993. *Lacá majijijicá. La transformación de la tierra*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Danowski, Déborah y Eduardo Viveiros de Castro. 2019. *¿Hay mundo por venir? Ensayo sobre los miedos y los fines*. Buenos Aires: Cajanegra editora.
- Descola, Philippe y Alessandro Pignocchi. 2022. *Ethnographies des mondes à venir*. París: Seuil.
- Displacement Solutions. 2014. *Los principios de Península en acción. Cambio climático y desplazamiento en la región autónoma de Gunayala, Panamá. Informe de misión*. <https://www.gunayala.org.pa/Informe%20sobre%20Cambio%20climatico%20y%20desplazamiento%20en%20Gunayala,%20Panama-Informe%20de%20Mision%CC%81n.pdf>.
- Ellison, Nicolas. 2016. "Conflits, ouragans et marchandisation. La catastrophe comme rupture socioenvironnementale dans l'expérience totonaques", en *Après le désastre. Réponses commémoratives et culturelles*, pp. 58-72. Tokio: Department of Death & Life Studies and Practical Ethics, Graduate School of Humanities and Sociology, The University of Tokyo. <https://hal.science/hal-01490747>.
- Escobar, Arturo. 2016. "Sentipensar con la tierra. las luchas territoriales y la dimensión ontológica de las epistemologías del Sur". *AIBR Revista de Antropología Iberoamericana* 11 (1): 11-32. <https://aries.aibr.org/storage/antropologia/netesp/numeros/1101/110102.pdf>.
- Fariza, Ignacio. 2019. "La isla Cangrejo tiene los días contados". *El País*, 25/05/2019. https://elpais.com/sociedad/2019/05/24/actualidad/1558719716_076472.html.
- Fernández, Mario. 2002. "Daños, efectos y amenazas de tsunamis en América Central". *Revista Geológica Centromericana* 26: 71-83.
- Gossen, Gary. 1989. *Los chamulas en el mundo del sol*. México: Instituto Nacional Indigenista.
- Guzmán, Héctor M., Carlos Guevara y Arcadio Castillo. 2003. "Natural Disturbances and Mining of Panamanian Coral Reefs by Indigenous People". *Conservation Biology* 17 (4): 1396-1401. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2003.02308.x>
- Howe, James. 1986. *The Kuna Gathering: Contemporary Village Politics in Panama*. Austin: University of Texas Press.
- Krause, Franz y Veronica Strang. 2013. "Living Water". *Worldviews* 17: 95-102. <http://doi.org/10.1163/15685357-01702001>.
- Latour, Bruno. 2017. "Anthropology at the Time of the Anthropocene: A Personal View of What Is to Be Studied", en *The Anthropology of Sustainability*, Marc Brightman y Jerome Lewis, eds., pp. 35-49. Nueva York: Palgrave Macmillan.
- Margery Peña, Enrique. 1993. "Textos y comentarios de cuatro textos bocotás referentes a cataclismos". *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica* 19 (1): 89-111. <https://doi.org/10.15517/rfl.v19i1.20890>.
- . 1997. *El mito del diluvio en la tradición oral indioamericana*. Quito: Ediciones Abya-Yala.

- . 2014. *Estudios de mitología comparada indoamericana, Tomo IV*. San José de Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Martínez Mauri, Mónica y Ernst Halbmayer. 2020. "Ofrendas, intercambios y otros modos de relación en las socio-cosmologías indígenas contemporáneas del área istmo-colombiana". *Tabula Rasa* 36: 19-44. <https://doi.org/10.25058/20112742.n36.01>.
- Murtagh, Chantelle. 2019. "Shifting Strategies: The Myth of Wanamei and the Amazon Indigenous REDD+ Programme in Madre de Dios, Peru", en *Indigenous Perceptions of the End of the World*, Rosalyn Bold, ed., pp. 115-140. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- Niño Vargas, Juan Camilo. 2008. "Ciclos de destrucción y regeneración: experiencia histórica entre los ette del norte de Colombia". *Historia Crítica* 35: 105-129. <https://doi.org/10.7440/histcrit35.2008.07>.
- Niño Vargas, Juan Camilo y Stephen Beckerman. 2024. *Universos chibchas. Nuevas aproximaciones a la unidad y la diversidad humana del área istmocolumbiana*. Bogotá: Editorial de la Universidad de los Andes.
- Nordenskiöld, Erland y Rubén Pérez Kantule. 1938. *An Historical and Ethnological Survey of the Cuna Indians*. Goteborg: Göteborg Museum Etnografiska Avdelningen. Comparative Ethnological Studies 10.
- Oliver-Smith, Anthony. 2020. "'What Is a Disaster'? Anthropological Perspectives on a Persistent Question", en *The Angry Earth. Disaster in Anthropological Perspective*, Anthony Oliver-Smith y Susanna M. Hoffman, eds., pp. 29-44. Nueva York: Routledge.
- Pressly, Linda. 2017. "The Island People with a Climate Change Escape Plan". *BBC*, 21/09/2017. <https://www.bbc.com/news/magazine-41337815>.
- Questa, Alessandro. 2019. "Broken Pillars of the Sky: Masewal Actions and Reflections on Modernity, Spirits, and a Damaged World", en *Indigenous Perceptions of the End of the World*, Rosalyn Bold, ed., pp. 29-49. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- Ramírez, Jesús Emilio. 2004. *Actualización de la historia de los terremotos en Colombia*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Stout, David. 1947. *San Blas Cuna Acculturation: An Introduction*. Nueva York: Viking Fundation.
- Surrallés, Alexandre y Pedro García Hierro. 2004. *Tierra adentro. Territorio indígena y percepción del entorno*. Copenhagen: International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA).
- Tice, Karin E. 1995. *Kuna Crafts, Gender, and the Global Economy*, Austin: University of Texas Press.
- Velásquez Runk, Julie. 2009. "Social and River Networks for the Trees: Wounaan's Riverine Rhizomic Cosmos and Arboreal Conservation". *American Anthropologist* 111 (4): 456-467. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1433.2009.01155.x>.
- Wagua, Aiban. 2000. *En defensa de la vida y su armonía*. Panamá: Congreso General de la Cultura Kuna, Instituto de investigaciones Koskun Kalu.
- . 2022. *Baluwar-Ogaryawar. Análisis de la realidad global y local desde el babigala*. Panamá: Congreso General de la Cultura Guna.
- Walker, Harry. 2019. "Fragile Time: The Redemptive Force of the Urarina Apocalypse", en *Indigenous Perceptions of the End of the World*, Rosalyn Bold, ed., pp. 51-70. Cham: Palgrave Macmillan, Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.