

## UN RECORRIDO POR LA ANTROPOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN. ENTREVISTA A DARNA L. DUFOUR

---

HORTENSIA CABALLERO-ARIAS\*

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)



\* [hcaballe@gmail.com](mailto:hcaballe@gmail.com) ORCID: 0000-0001-8402-0858

Artículo de reflexión recibido: 5 de mayo de 2024. Aprobado: 22 de enero de 2025

### Cómo citar este artículo:

Caballero-Arias, Hortensia. 2025. "Un recorrido por la antropología de la alimentación y la nutrición. Entrevista a Darna L. Dufour". *Maguaré* 39, 2:

211-231. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v39n2.120838>

## INTRODUCCIÓN

Durante una investigación sobre alimentos, tecnología y transformación de la yuca en comunidades indígenas en la Amazonia venezolana (Caballero-Arias 2016), entre las referencias principales que consulté fueron las publicaciones de la antropóloga Darna L. Dufour. Me adentraba comedidamente al campo de la antropología de la alimentación en comunidades indígenas desde una perspectiva fundamentalmente sociocultural y encontré que sus estudios entre los indígenas Tukano del Vaupés en Colombia disiparon mis prejuicios sobre los enfoques primariamente biológicos en el abordaje de la alimentación y nutrición entre estas poblaciones nativas.

**Figura 1. Darna Dufour**



**Fuente:** foto de Keegan Patmore.

Los trabajos de Dufour entre los Tukano mostraban una orientación integral y etnográfica sobre alimentación, relaciones sociales, género, cambios en la dieta y valor nutricional de los alimentos que los indígenas consumían y cómo lo consumían, sobre todo la yuca. Entre la mayoría de los pueblos indígenas amazónicos sabemos que la yuca (*Manihot esculenta* Crantz), y sobre todo la yuca amarga o brava constituye el cultivo ancestral y principal de su alimentación. Esta variante amarga contiene considerables niveles de ácido prúsico (cianuro) que, para ser consumida, se deben remover a través de un laborioso proceso de desintoxicación que realizan principalmente las mujeres indígenas.

Para el momento en que Dufour hizo su investigación doctoral, hacia mediados de la década de 1970, ya se habían realizado serios estudios en ecología cultural sobre las actividades de subsistencia y, en particular, sobre la horticultura de tala y quema entre indígenas de la región amazónica. Sin embargo, sus contribuciones sobre alimentación y nutrición resultaron novedosas por la integralidad de sus enfoques y el reconocimiento del rol de la mujer en el procesamiento de la yuca. Esa articulación de los aspectos biológicos y socioculturales, que ahora se conoce como perspectiva biocultural, ha sido central en el desarrollo de sus investigaciones en la antropología de la alimentación y la nutrición, las cuales continuó ampliando hacia otros contextos etnográficos, como, por ejemplo, las comunidades urbanas de la periferia de Cali, en el departamento del Valle del Cauca en Colombia.

Dufour es actualmente profesora emérita del Departamento de Antropología de la Universidad de Colorado en Boulder, Estados Unidos. Entre sus áreas de investigación, interés y docencia se destacan: antropología biológica, biología y ecología humana, adaptación humana a los ecosistemas de bosques tropicales, biología y cultura de los pueblos nativos amazónicos, respuestas bioconductuales a problemas nutricionales, y plantas alimenticias tropicales de importancia nutricional, entre otras. Cuenta con una extensa y prolija lista de publicaciones individuales y colectivas: artículos científicos, capítulos de libros, libros editados, entradas en enciclopedias, informes, entre otros. Ha enseñado y asesorado a numerosos estudiantes de pregrado y posgrado en Estados Unidos, e impartido clases en Colombia, en la Universidad Pedagógica en Bogotá, y en la Universidad del Valle en Cali. Ha recibido diversos reconocimientos, entre ellos, el premio Raymond Pearl Lecture (2005), por sus contribuciones a la antropología biocultural de la Asociación de Biología Humana, y el premio Franz Boas al Logro Distinguido (2014), por sus importantes contribuciones a la antropología biológica. Sus investigaciones entre pueblos indígenas amazónicos han sido, sin duda, referentes primordiales en el avance de la antropología de la alimentación y la nutrición y un estímulo para las siguientes generaciones en este subcampo disciplinario.

Mientras me encontraba en la Universidad de Colorado en Boulder realizando una corta estancia de intercambio académico en el Departamento de Antropología, gracias a la beca Fulbright Amazonia (2022-2024),

tuve el grato placer de tener como asesora a la profesora Dufour. Entre los elocuentes intercambios que sostuvimos sobre antropología, alimentación, nutrición y la Amazonia surgió la idea de realizar esta entrevista de manera presencial, en su hogar en Boulder. Si bien Darna conoce y habla español, prefirió que la entrevista fuera en inglés a partir de una lista de preguntas previamente acordadas. La entrevista tuvo lugar el 3 de abril de 2024, en Boulder, Colorado, Estados Unidos, la grabé con su consentimiento en formato de audio y luego la transcribí en inglés y traduje al español. Las referencias a las publicaciones de Darna Dufour las seleccionamos de común acuerdo con la entrevistada.

En la entrevista que sigue a continuación, Dufour narra, argumenta y expone sus visiones, sustentadas en su larga trayectoria académica y profesional de más de 40 años. Habla sobre su experiencia etnográfica entre poblaciones indígenas y comunidades urbanas periféricas en Colombia; la intersección entre el campo de lo biológico y lo cultural; las metodologías para los estudios de la alimentación y nutrición; los alcances en las investigaciones que abordan la transición nutricional; los retos en la seguridad e inseguridad alimentaria; y los desafíos que enfrentan los sistemas alimentarios indígenas ante las presiones económicas y ambientales actuales. Este intercambio con Darna resultó ser particularmente estimulante, al mostrar un profundo conocimiento sobre estos temas abordados y al mismo tiempo incertidumbre ante los desafíos de las poblaciones indígenas y urbanas para procurarse la alimentación. En todo caso, seguir acortando brechas entre la perspectiva biológica y la perspectiva sociocultural para la comprensión de los sistemas alimentarios tradicionales que están expuestos a las transformaciones de las sociedades industrializadas pareciera seguir siendo un reto para la antropología de la alimentación y la nutrición.

**¿Cómo fueron sus inicios en la antropología de la alimentación y la nutrición? ¿Qué vivencias o contextos la motivaron a incursionar en este campo de la antropología?**

Al pensar retrospectivamente, mi interés surgió al tratar de comprender cómo los pueblos indígenas lograron vivir de los alimentos silvestres y de los que cultivan, es decir, cómo pueden ser autosuficientes en alimentos. Este fue un interés que desarrollé más desde un punto de vista ecológico, porque en esos tiempos estaba muy interesada en un

tipo de ecología humana, que luego pasó a enfocarse más en la nutrición, pero todo comenzó desde un enfoque más ecológico. Entonces, para mi investigación de tesis doctoral, hice un estudio sobre el flujo de energía en una comunidad indígena Tukano en el Vaupés, en la Amazonia colombiana. En este estudio, medimos la energía del trabajo humano necesaria para obtener alimentos mediante la caza, la pesca, la recolección y el cultivo, así como la cantidad de energía alimentaria en la dieta. El objetivo fue determinar el equilibrio de cuánto había que trabajar para obtener suficiente comida para subsistir (Dufour 1981).

Durante esta investigación entre los Tukano, desarrollé un mayor interés en la dieta y esa inclinación realmente fue impulsada por dos cosas: el uso de alimentos silvestres, que me pareció fascinante, y el consumo de insectos, que también encontré muy interesante, porque nunca pensé que fueran comestibles. Pero creo que mi interés lo impulsó principalmente el uso y consumo de la yuca, sobre todo de la yuca amarga, porque es tóxica y es uno de los pocos ejemplos de poblaciones que utilizan un cultivo tóxico como fuente principal. La clave para su uso y consumo, por supuesto, es la forma en que se procesa, y encontré que el sistema indígena Tukano de procesamiento de la yuca era muy eficiente para eliminar esa toxina. Y lo que la hace comestible es el trabajo de las mujeres.

### **¿Le gustaría compartir alguna experiencia sobre la recolección de alimentos silvestres durante esa investigación?**

Bueno, uno de los más sorprendentes fue cuando estuvimos por primera vez en una comunidad Tukano de aproximadamente 100 personas que tenía alrededor de 15 casas, porque los Tukano ya no vivían en casas comunales o malocas. Caminábamos por el pueblo en la noche y al frente de una casa encontramos que había un grupo de mujeres y niños sentados en un área que tenía un poco de hierba. En realidad, estaban metiendo palos en unos agujeros en el suelo y sacando hormigas, que luego comían. Nos invitaron a unirnos y esto fue muy diferente para mí. Me explicaron que había que tener cuidado con esas hormigas, porque podían morderte, eran hormigas arrieras cortadoras de hojas (*Atta*), así que tenías que morderlas antes de que te mordieran a ti. Eso me llamó la atención. Luego me pregunté, ¿qué está pasando aquí, es esto realmente comida, es solo una especie de bocadillo o es

como un condimento? Y pensé ¿por qué razón están haciendo esto? Entonces, a medida que pasamos más tiempo en la comunidad, aprendí más sobre lo que consumían. Aprendí que recolectar insectos, ciertos tipos de insectos, era una actividad muy típica en la que participaban todos: mientras las mujeres recolectaban algunos insectos, los hombres recolectaban otros.

**¿En dónde estudió?, ¿cuál fue la motivación para realizar investigaciones en la Amazonia y qué aspectos culturales, ambientales u otros fueron de su interés para trabajar entre los Tukano en Colombia?, ¿cómo fue esa experiencia etnográfica?**

Hice mi doctorado en antropología en la Universidad de Binghamton en Estados Unidos. Ahí tuve la oportunidad de hacer investigaciones en México, Perú y Malta, en el Mediterráneo. Pero siempre tuve un interés en hacer investigaciones entre los pueblos indígenas del Amazonas y ese interés surgió a partir de una visita que hice a Canaima, en el estado Bolívar, Venezuela, en 1968. Fue durante un receso, mientras yo estaba participando en el programa de voluntariado del Cuerpo de Paz en Venezuela. En esas vacaciones nuestro objetivo fue subir por un río en canoa –no recuerdo el nombre del río– hasta el salto Ángel. Pero ese año, el río estaba seco y había muy poca agua en las cataratas. Así que contratamos a un guía, un joven indígena kamarakoto<sup>1</sup>, para que nos llevara a caminar durante unos días, y esa experiencia fue maravillosa. Es simplemente un lugar magníficamente hermoso. Después, nos invitó a quedarnos en su comunidad con su familia y yo quedé asombrada durante mi estadía, especialmente por el sentido de comunidad que parecían tener en lo que hacían y por el hecho de que eran autosuficientes en la producción de alimentos. Así que para mí investigación de tesis doctoral quería estudiar a los pueblos indígenas del Amazonas.

Inicialmente mi intención era estudiar a cazadores-recolectores, porque se los consideraba como grupos que dependen más de los recursos silvestres, aunque en aquel tiempo no creíamos que podían existir en la selva tropical. Pero de todos modos quería estudiar a los cazadores-recolectores y había un grupo en la frontera entre Colombia y Brasil, quienes en esos

---

<sup>1</sup> Los kamarakoto pertenecen al pueblo indígena pemón, de filiación lingüística Caribe, que habitan en el Parque Nacional Canaima, estado Bolívar, Venezuela.

tiempos eran llamados makú, que es un término peyorativo. El que usan en Colombia para referirse a este pueblo es nukak, y en Brasil creo que se llaman *hupd'äh*. Así que intenté obtener autorización para trabajar con este pueblo indígena en Brasil, pero para obtener los permisos fue muy complicado, y la fundación que me proporcionó los fondos para la investigación quería que fuera a Colombia, así que fui a Colombia.

Desafortunadamente, la mayoría de los nukak estaban en Brasil y solo pude localizar, en aquel tiempo, dos aldeas pequeñas nukak en Colombia: una de ocho personas y otra de veinte personas, y esos grupos eran demasiado pequeños para el estudio que esperaba realizar. Ante esa realidad y el hecho de que las comunidades Tukano en el Vaupés fueron hospitalarias, decidí hacer mi investigación en una de sus comunidades. Así que fue una especie de accidente por el cual terminé trabajando entre los Tukano. Sabía muy poco sobre ellos cuando comencé. Estuvimos entrando y saliendo de una comunidad en particular durante un período de casi tres años. Realmente nos adaptamos a vivir entre ellos y teníamos muy buenos amigos. Estuvimos en contacto con el líder de la comunidad hasta que falleció hace unos tres años. Así que fue una experiencia etnográfica muy enriquecedora. La comunidad indígena estaba en el caño Yapú, tributario del río Papurí, ubicada más o menos, de manera paralela, a la altura del medio Vaupés (Dufour 1983a; 1983b; 1985; 1990).

**Además de población indígena amazónica, ¿con qué otros grupos o comunidades usted ha trabajado y qué resultados similares o diferentes ha encontrado en la antropología de la nutrición?**

Otra investigación que he realizado en el campo de la antropología nutricional es con mujeres habitantes de la periferia este del distrito de Aguablanca, en Cali (Colombia). Ese fue un estudio de cinco años, una investigación bastante larga enfocada más en las mujeres de escasos recursos. Eran mujeres que vivían en la periferia de la ciudad y en los llamados barrios populares. Este estudio fue dirigido por un fisiólogo que estaba interesado tanto en la actividad física como en la dieta, por lo que él trabajó en la actividad física y yo en la dieta. Nuevamente estábamos tratando de comprender esa relación o equilibrio entre la energía necesaria para hacer el trabajo cotidiano y la energía que se obtiene a través de la dieta. A este tipo de equilibrio lo llaman *equilibrio energético* y es fundamental en la biología. Así que me encargaron

el estudio de la dieta para tratar de resolver esa cuestión (Spurr *et al.* 1996; Dufour *et al.* 1997; 1999; Dufour 1999a; 1999b).

Esta fue una experiencia muy diferente, porque el único acceso que estas mujeres tenían a los alimentos era a productos en tiendas locales y ese acceso costaba dinero. Estas mujeres tenían muy poco dinero, por lo que esto fue bastante diferente a la experiencia que había tenido con las comunidades indígenas del Vaupés, quienes producían sus propios alimentos a través de este patrón de horticultura, caza, pesca, recolección.

Pienso que la experiencia en Cali fue muy difícil, cuando realicé esta investigación, porque era un lugar bastante violento en la década de 1990: eran tiempos de los cárteles de la droga, y las calles eran peligrosas. Las mujeres estaban bastante estresadas, por lo que era un lugar complejo para trabajar y el ambiente era inhóspito, por las calles llenas de tierra, el polvo arrastrado por el viento, y no había transporte público adecuado para conseguir lo que necesitabas. Las mujeres fueron maravillosas, pero el ambiente era arduo para trabajar.

### **Entonces, ¿qué diría usted a partir de la comparación entre las comunidades indígenas y las mujeres de los barrios en Cali?**

Esta es una pregunta muy interesante, porque hay una serie de similitudes. En ambos casos, las mujeres de los barrios de Cali y las comunidades Tukano del Vaupés estaban limitadas a los tipos de alimentos a los que podían acceder en su entorno local. En el primer caso, en Cali, las mujeres necesitaban dinero para acceder a esos alimentos, y en el caso de los Tukano, necesitaban su propio trabajo, lo que significaba que tenían que poder trabajar.

La otra similitud, en ambos lugares, era el de pasar hambre algunos días y comer bien otros. Por ejemplo, la gente podía pasar hambre los domingos y comía bien los demás días, por lo que había este tipo de variabilidad de un día a otro en lo que comían, y esa variabilidad estaba impulsada por el hecho de que, en Cali, las mujeres solían comprar comida todos los días, y a veces para cada comida en el día. Asimismo, entre los Tukano la gente producía alimentos todos los días. Entonces había esta variabilidad del día a día. Esto era diferente a lo que yo había experimentado cuando niña, por ejemplo, en Estados Unidos, donde se compraba comida para una semana o más.



Otra analogía fue que tenían preferencias dietéticas e ideas muy rígidas sobre lo que constituye una buena dieta y lo que querían comer. En ambos casos, mostraron ciertos tabúes alimentarios, que eran mucho más fuertes entre las comunidades indígenas, pero en Cali también los tenían. Otra semejanza era que las madres estaban preocupadas por lo que tenían para darles de comer a los niños. En Cali, las mujeres estaban angustiadas ante lo que podían comer sus hijos. La mayoría de ellas realmente intentaban conseguir comida de calidad para sus hijos y se molestaban mucho cuando no podían hacerlo. Entre los Tukano, las mujeres también estaban preocupadas, algunas más que otras. Algunas eran más cuidadosas al preparar la comida para los niños. En ambos lugares, las mujeres se sentían orgullosas de su habilidad para preparar alimentos. Por ejemplo, entre los Tukano, las mujeres son juzgadas, en cierta medida, por la calidad de los alimentos que producen, los cuales sirven en las comidas comunales y especialmente con relación al casabe. Uno veía ese orgullo, que se manifestaba en poder producir casabe de muy buena calidad. Entre las mujeres en Cali, ellas tenían recursos económicos muy limitados, pero con esos recursos podíamos ver su satisfacción al poder preparar el tipo de comida que querían comer.

Otra similitud está en los roles de género, claramente definidos en relación con los alimentos. En Cali, las mujeres preparaban la comida y a veces la compraban con su propio dinero, producto del trabajo que realizaban, porque los hombres no siempre brindaban el apoyo necesario y algunas mujeres no tenían una relación estable con su pareja. Entre los Tukano, eran los hombres los que preparaban y podaban las huertas (chacras), mientras que las mujeres sembraban y cosechaban los alimentos; excepto la coca, que cosechaban los hombres. Las mujeres preparaban todos los alimentos a base de yuca y muchos de los alimentos silvestres, en cambio los hombres cazaban, pescaban y traían esos alimentos a casa, que luego preparaban las mujeres.

Bueno, también pienso que había un par de diferencias, una especie de diferencias en las similitudes. En ambos casos, la enfermedad estaba relacionada con el acceso reducido a los alimentos. En Cali, significó que el escaso dinero dispuesto para comida se necesitaba para comprar medicinas, y vimos familias pasar bastante hambre porque había que comprar medicinas para algún miembro de la familia. Los vecinos a veces compartían dinero para comprar comida y a veces compartían

comida, pero en cantidades muy limitadas. Por supuesto, pedir dinero o comida se asociaba con pasar vergüenza, por lo que no les gustaba hacer eso. Cali era un contexto urbano donde la gente no necesariamente tenía relaciones estrechas con sus vecinos, y no contaban con redes familiares en las que pudieran confiar.

Entre los Tukano, el estar enfermos significaba que hombres y mujeres no podían hacer el trabajo para producir los alimentos que necesitaban. Lo que encontramos fue que, si tanto el hombre como la mujer de la familia enfermaban, siendo ellos responsables de producir sus propios alimentos, el hogar estaba realmente en problemas, porque ninguno de los dos podía conseguir comida. Si las mujeres enfermaban, no podían producir casabe ni recolectar alimentos; si los hombres enfermaban, entonces no podían salir a pescar ni a cazar. En esta comunidad Tukano, los alimentos solo se compartían una vez a la semana en una comida comunitaria. Aunque algunos hogares no tenían alimentos y otros generalmente no los ofrecían, sí alimentaban a las personas que los visitaban. Por ejemplo, con los niños, si no había comida en su hogar, ellos podían ir a otros hogares y les ofrecían alimentos; los hombres también podían hacer lo mismo; sin embargo, nunca vimos a las mujeres ir a otro hogar a buscar comida.

La carne y el pescado se compartían con un poco más de facilidad que los alimentos a base de yuca, aunque no con mucha regularidad, algunos más que otros. Pero fue interesante ver que los alimentos a base de yuca no se compartían. Ellos podían dar acceso a la chacra para conseguir la yuca propiamente dicha, es decir, mientras no fuera procesada, pero no te daban el casabe procesado.

Otra diferencia importante que mencioné antes fue que en Cali había mucha violencia y el dinero para comprar comida se lo podían robar fácilmente, por lo que la gente podía perder el acceso a la comida de esa manera. En contraste, entre los Tukano su vida diaria era muy tranquila y nadie te quitaría el acceso a los alimentos, siempre darían entrada a las chacras y a todas las frutas silvestres.

**Durante sus investigaciones, ¿qué aspectos nutricionales han sido los más importantes con relación al papel de las mujeres en sus diferentes roles como productoras y distribuidoras de alimentos?, ¿existe algún cambio en la alimentación cuando se trata de mujeres embarazadas o madres lactantes?**

Interesantes preguntas. Con respecto a la primera, yo diría que la producción es más importante, porque viene antes que la distribución; los alimentos que se producen dependen de qué alimentos se pueden distribuir. Para las mujeres Tukano, la producción sería el trabajo en la chacra para producir y procesar el cultivo básico, la yuca amarga, y la cocción de todos los alimentos, incluidos el pescado y los animales de caza obtenidos por los hombres. Por supuesto, el procesamiento es fundamental para la desintoxicación de la yuca amarga, que es el tipo de yuca que prefieren. Se necesitan los ralladores, obtenidos mediante el comercio y cestería especializada hecha por hombres, pero el trabajo diario para que los alimentos estén disponibles es responsabilidad de las mujeres. Ese trabajo normalmente ocupaba la mayor parte del día y lo hacían de cinco a seis días a la semana (Dufour 1983a; 1983b).

Para las mujeres de la periferia de Cali, la producción equivalía al trabajo de comprar y cocinar los alimentos. En la mayoría de los casos observamos que las mujeres también tenían que trabajar para ganar el dinero necesario para comprar alimentos. Ellas trabajaban en el sector informal, algunas como vendedoras ambulantes, otras como ayudantes domésticas en tareas como planchar, y algunas de forma irregular en restaurantes o en plantas procesadoras de alimentos. En todos los casos, los ingresos eran irregulares y los alimentos que las mujeres podían comprar y cocinar no siempre eran los que preferían. Una vez más, el trabajo diario para conseguir alimentos era responsabilidad de las mujeres.

En términos de distribución de alimentos, tanto las mujeres Tukano como las caleñas siguieron normas culturales. Para las Tukano, la norma era servir primero a los hombres. Eso no significa necesariamente que los hombres recibían una parte desproporcionada de los alimentos disponibles; ellas decían que necesitaban dejar siempre suficiente comida para los demás. Por lo tanto, los déficits de producción se habrían compartido equitativamente. Sin embargo, en el distrito, de escasos recursos, donde trabajamos, en Cali sí observé algunos casos en los que se

atendía a los hombres primero y tanto las mujeres como los niños comían menos de lo que hubieran querido. En esos casos limitados, las mujeres distribuían alimentos a sus hijos antes que a ellas mismas, lo que indica que la escasez en la producción impactaba directamente a las mujeres.

En cuanto a si hubo cambios en los roles de la mujer con el embarazo o la lactancia, solo hubo algunos de manera temporal. Esto sugiere que el papel de las mujeres en la producción y distribución de alimentos es esencial para sus hogares. Únicamente tengo un número limitado de ejemplos a los que recurrir, pero, según recuerdo, las mujeres Tukano parecían continuar con su trabajo normal hasta el parto. Inmediatamente después del parto, seguían una dieta muy restringida durante un número limitado de días y los alimentos habituales se les reintroducían gradualmente después de que el chamán los bendijera. Durante este período de dieta restringida, ellas descansaban en sus hamacas. Después y durante toda la lactancia parecían volver a su trabajo normal. El patrón entre las mujeres de Cali fue similar, en el sentido de que mantuvieron su trabajo habitual hasta el parto. Sin embargo, ellas sí pasaron más tiempo descansando. También consumían más calorías al final del embarazo, como era de esperarse. Después del parto descansaban durante algunos días, tal vez una semana. Decían que el período de descanso tradicional después del parto era de 40 días, pero la mayoría de las mujeres ya no podían seguir esa costumbre, porque no había suficientes miembros de la familia para asumir sus funciones en la producción y distribución de alimentos (Dufour *et al.* 1999b).

**¿Cuáles son los aspectos fundamentales que debe tener en cuenta todo estudio en antropología de la alimentación y la nutrición?, ¿para el caso de Latinoamérica, es necesario considerar algunas variables diferenciales?**

Empecemos por los humanos. Todos tienen que consumir alimentos para sobrevivir, y eso lo sabemos. Los alimentos proporcionan energía, proteínas, vitaminas y minerales que el cuerpo humano necesita; eso es biología. En cuanto a los alimentos específicos que cualquier grupo humano elige consumir, son de importancia biológica en términos de salud, pero al mismo tiempo son de importancia social, porque están relacionados con la identidad, el estatus social y las relaciones sociales. Por lo tanto, en la antropología nutricional hay que prestar atención al significado biológico y cultural de los alimentos, y realmente no se pueden separar. Pienso que lo

mismo se aplica en los estudios de la antropología nutricional en América Latina y no veo ninguna diferencia. Eso es fundamental.

**El enfoque biocultural ha sido esencial en el desarrollo de la antropología de la nutrición. ¿Cómo surge esa articulación entre lo biológico y lo cultural para estudiar la alimentación y la nutrición de las poblaciones humanas?, ¿cuáles han sido sus alcances, fortalezas y limitaciones?**

Bueno, no estoy segura de poder responder del todo a esta pregunta. Pienso que el enfoque biocultural surgió de la antropología biológica, al intentar comprender cómo sobrevivieron los humanos en un entorno particular, con una suerte de enfoque ecológico. Entonces los antropólogos biológicos comenzaron a estudiar la dieta y la nutrición y se dieron cuenta de que también necesitaban comprender el contexto sociocultural. No es que fueran muy buenos entendiéndolo en aquel entonces, pero al menos estaban tratando de comprenderlo. Considero que el interés por comprender los aspectos biológicos y socioculturales de la nutrición ahora se ha extendido un poco a la antropología cultural; así que las y los antropólogos culturales, que entienden muy bien el ámbito sociocultural, ahora están interesados en aprender métodos para evaluar la importancia más biológica de la dieta (Dufour y Piperata, 2018).

En cuanto a los avances, no estoy segura de si estamos haciendo un mejor trabajo para entender tanto lo biológico como lo sociocultural. Ahora bien, las fortalezas del enfoque biocultural están en que proporciona una visión más completa de la dieta y la nutrición, y no veo cómo se puede entender la dieta y la nutrición humanas sin mirar ambos aspectos; eso simplemente no tiene sentido para mí.

Pienso que una de las limitaciones que tenemos con este enfoque es que no siempre se considera el contexto político-económico en el que están inmersas las poblaciones humanas, que por supuesto tiene impactos en la alimentación. A menudo, el contexto sociocultural no suele estar tan desarrollado como debería, especialmente por parte de quienes hacen antropología biológica, porque para este grupo de antropólogos/as que trabajan con enfoques bioculturales ponen el acento más en lo biológico y no abordan tan bien los aspectos culturales. Esa es una de las debilidades.

**En los estudios de la antropología de la nutrición, la aplicación de métodos mixtos, cualitativos y cuantitativos, es frecuente. ¿Considera usted que estas dos técnicas tienen que converger necesariamente en toda investigación dentro de este campo?**

Sí, considero que debemos adoptar los métodos mixtos, que son una herramienta de investigación muy poderosa, porque brindan una visión más holística y simplemente te permiten ver diferentes aspectos de la situación que estás estudiando. Abordar esos diferentes aspectos te permite entenderlos mejor, permite comprender el contexto más amplio en el que está operando el grupo o comunidad que se está estudiando, así que definitivamente necesitas los métodos mixtos.

**Los cambios en las dietas de las poblaciones que ha estudiado han sido uno de sus temas centrales. Desde sus trabajos iniciales hasta el actual enfoque de transición nutricional, que reconoce el impacto del desarrollo económico, la urbanización y cambios en los estilos de vida, ¿considera usted que existen otros factores a tener en cuenta para un análisis de las transformaciones en las dietas de sociedades tradicionales?**

Bueno, pienso que un factor en el que no hemos pensado mucho, no conozco la palabra exacta, serían los *baches* en las transiciones de una dieta tradicional a otro tipo de dieta. La transición nutricional puede ser muy perturbadora, puede ser muy rápida; por lo tanto, es más perturbadora o puede llegar lentamente, pero en ninguno de los casos es imperturbable, y puede causar cambios positivos y negativos en la dieta, por lo que trae una especie de desequilibrio, a mi manera de ver.

Las dietas tradicionales han evolucionado con el tiempo, y en estas dietas la gente tiene una idea de qué comer, cuánto comer, cuándo comer, qué significa el alimento, etc. Muchos de estos patrones dietéticos son realmente muy saludables, de lo contrario probablemente no habrían sobrevivido a la prueba del tiempo. Con la transición nutricional, hay nuevos alimentos que ahora están disponibles y se incorporan a las dietas. Pareciera que los alimentos altamente procesados y de bajo valor nutricional a menudo se ven favorecidos, porque representan el tipo de esta dieta moderna, las cosas que uno desea comer, incluso en las dietas tradicionales. Por ejemplo, el pueblo hadza en África, que era fundamentalmente cazador-recolector hasta hace 15 años, ahora lo que quiere comer son alimentos procesados como galletas, de bajo valor

nutricional. Así que pienso que este es un proceso al que podríamos prestar más atención. Necesitamos comprender primero cuán disruptiva puede ser la transición nutricional y luego ver cómo la sobrelleva la gente y estar dispuesto a aceptar que no siempre lo llevan adelante muy bien, porque es un proceso nuevo.

En mi experiencia en Cali, aunque no vimos muchos cambios, uno que encontramos en la dieta a lo largo de 20 años fue la incorporación de más aceite de cocina en la dieta. Eso se debía a que el aceite de cocina era cada vez más barato. En América Latina, se producen muchos aceites de soja y de palma, por lo que de pronto estaba más barato en el mercado. El aceite añade sabor a la comida, pero el uso de más aceite en la dieta no mejora el valor nutricional de la dieta, simplemente agrega más energía, por lo que, desde mi punto de vista, fue un cambio negativo, en ese sentido.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha insistido en tratar el tema de la seguridad alimentaria desde la perspectiva de su contraparte: la inseguridad alimentaria, y ha establecido cuatro pilares para abordarla: la disponibilidad, el acceso, la utilización y la estabilidad.

### **¿Cuál de estos pilares diría usted que es el más difícil de estudiar, sobre todo entre poblaciones indígenas?**

En cuanto a estos pilares de la seguridad alimentaria, diría que la utilización es el más complicado y su desarrollo es el más difícil de estudiar, porque involucra componentes culturales, sociales y biológicos. Los componentes culturales incluyen la elección de alimentos para consumir, cómo se preparan y cómo se distribuyen entre las familias o los grupos. Por lo tanto, si las personas tienen igual acceso a muchos alimentos diferentes, elegirán lo que van a consumir y eso puede tener ramificaciones biológicas. El componente biológico es un tipo de salud nutricional que se evalúa como estatus nutricional, al igual que la salud reproductiva o la salud mental. Así, en esencia, los componentes biológicos son aspectos de la salud, y estos son el resultado de los componentes culturales, que son las elecciones de alimentos que hace la gente.

Considero que la estabilidad también es un elemento muy importante de la seguridad alimentaria, pero no se ha estudiado a nivel local. Esta se ha estudiado, principalmente, a escala de las reservas internacionales, por ejemplo, de los cereales y de los suministros mundiales de alimentos.

Sin embargo, esta estabilidad o inestabilidad se refiere a fluctuaciones en la disponibilidad o el acceso a los alimentos, por lo que a escala local estas fluctuaciones pueden afectar la salud, especialmente la salud de los niños, porque necesitan un suministro de alimentos constante.

La inestabilidad también puede impactar la salud mental y puede ser la causa de estrés psicológico. Esto fue muy claro en Cali, donde las mujeres hablaban de lo estresante que era cuando no tenían dinero para comprar comida y de cómo, cuando sí lo tenían, podían comprar comida y comer bien. No encontré ese estrés cuando trabajé entre los Tukano, pero yo no conocía el idioma lo suficientemente bien. En este caso, ellas no parecían preocuparse demasiado si algún día no había comida, y estaban sanos. Decían que habría comida al siguiente día, porque simplemente ellas podían ir a la chacra a conseguirla. Pienso que su concepción del hambre era diferente. No estaban tan preocupados por pasar hambre como las mujeres en Cali. También hay otros informes, especialmente de Nicaragua, sobre el estrés mental que causan las fluctuaciones en el suministro de alimentos. Este aspecto simplemente no se ha estudiado muy bien y se debería hacerlo (Piperata *et al.* 2021).

Esta pregunta tiene que ver también con las poblaciones indígenas. No sé cómo responden los pueblos indígenas a estas fluctuaciones, si responden de manera diferente a los grupos que viven en áreas más urbanas y que tienen acceso a dinero para obtener alimentos. Así que considero que necesitamos saber más sobre estos temas. Es un área que todavía necesita ser estudiada.

**Los sistemas alimentarios indígenas de la Amazonia se encuentran actualmente amenazados por el intenso avance de la economía global. Con base en su larga trayectoria, ¿cuáles serían las opciones de estas poblaciones y qué prácticas deberían llevar a cabo para promover la sostenibilidad de sus sistemas alimentarios?**

Este es un tema muy difícil, porque estas poblaciones indígenas tradicionales enfrentan presiones de muchas maneras. Lo que me gustaría esperar es que ellas puedan mantener la confianza en su propia identidad y sus formas tradicionales de ser y estar en ese entorno particular, con esos recursos alimentarios. Sin embargo, siento que esas son las primeras cosas que perderán, debido a las presiones del mundo exterior para incorporar estos nuevos alimentos o para trabajar en turismo, en lugar de trabajar



en sus chacras tradicionales, como lo hacían. Creo que la clave es si pueden mantener la confianza en su propia identidad y la forma tradicional de hacer las cosas. Para mí esa sería una manera de protección.

Por ejemplo, eso lo que vemos con los pueblos nativos de los Estados Unidos, que han sido fuertemente golpeados y ahora están recobrando su propia identidad, lo que en verdad les da fuerza, y están tratando de retomar algunos de los sistemas alimentarios tradicionales. A las poblaciones tradicionales de Canadá les está yendo mejor, en ese sentido, que a las de los Estados Unidos. Para mí es realmente esperanzador que los pueblos indígenas puedan hacer eso, pero tenemos que apoyarlos de alguna manera, hasta comprender que nuestro camino –la forma de vida occidental– no es necesariamente el mejor o el correcto.

**A las jóvenes generaciones que se están formando en antropología de la alimentación y la nutrición, ¿qué recomendación pudiera brindarles en cuanto a la integración de enfoques, metodologías o compromisos éticos con las comunidades con las que trabajan?**

Primero diría que ser antropólogo/a es hacer siempre bien el trabajo etnográfico. Para mí eso es clave. A veces la gente no cree que eso sea necesario, pero realmente lo es. Ser antropólogo/a y hacer siempre el trabajo etnográfico es el inicio. Más allá de eso, sugiero que las y los estudiantes y profesionales utilicen métodos que les ayuden a comprender mejor las preguntas centrales que intentan responder en sus proyectos. Hay muchos métodos diferentes y usar una combinación de métodos siempre es mejor, porque te brinda diferentes perspectivas, pero el uso de estos métodos debe situarse en una comprensión etnográfica del grupo o comunidad que están estudiando. Entonces ser antropólogo/a es lo primero.

En términos de ética, considero que, como investigadores e investigadoras, debemos comprometernos a comportarnos éticamente. Para mí, lo primero y más importante es respetar a las personas con quienes has elegido realizar el estudio. La Asociación Estadounidense de Antropología (AAA) ha tratado de definir el comportamiento ético en la antropología y ha identificado siete principios necesarios que vale la pena considerar, pero los dos primeros son fundamentales: no hacer daño y ser abierto y honesto.

**¿En la antropología de la alimentación y la nutrición hay alguna región, tema o área de investigación que usted considere de vital relevancia estudiar en estos tiempos de pospandemia?**

Para mí, algo realmente importante es esta idea de las transiciones nutricionales y su impacto en la salud, porque ocurren todo el tiempo. Estas transiciones están ocurriendo a un ritmo muy rápido en este momento y debemos entender cómo están sucediendo, qué está aconteciendo y cómo eso afecta la salud de las poblaciones. Nuevamente, son cambios muy disruptivos y hay que entender qué pasará y qué se espera en estos períodos de desequilibrio.

En términos de regiones, pienso que las áreas indígenas son particularmente importantes, porque se verán más afectadas, debido a que los cambios serán más intensos. No es como si estuviera comparando, digamos, con una población rural o una población caboclo en la Amazonia. Las transiciones nutricionales podrían tener un impacto menor en ellos, porque los cambios llegan de manera más gradual, pero entre poblaciones indígenas un poco más aisladas los cambios podrían ocurrir más rápidamente y serán más drásticos para ellas. Por eso, debemos prestar especial atención a comprender estas transiciones y buscar la manera de apoyar a las poblaciones indígenas.

Otros grupos que realmente necesitamos estudiar son los que viven en áreas urbanas y que son muy pobres, porque no tienen recursos. A estos grupos les resulta difícil hacer frente a estas transiciones nutricionales, al menos en África. Por ejemplo, a los grupos muy pobres en las áreas urbanas les va peor que a los muy pobres en las zonas rurales. Al menos los que habitan en zonas rurales tienen algo de comida, pueden cultivar algunos alimentos; en cambio, en áreas urbanas no pueden hacerlo. Pienso que estos son los enfoques a considerar.

**Finalmente, ¿qué cultivo le gustaría seguir estudiando?**

La yuca, porque hay muchas cosas sobre ella que aún no entendemos y está asociada con terribles problemas de salud en África, por lo que es un cultivo que necesita ser comprendido. Una de las cosas que no entendemos y que me parece esencial es que, si nos fijamos en la Amazonia, todos los pueblos indígenas prefieren la yuca amarga, la variedad más tóxica, mientras que en las estribaciones de los Andes las variedades son de yuca dulce. En África, todos los grupos que conozco prefieren la yuca amarga,

así que esa preferencia por la yuca amarga simplemente no la entendemos lo suficiente. Hay muchas hipótesis sobre las que no tenemos respuestas adecuadas y eso me parece fundamental abordarlo. Por ejemplo, podríamos pensar en ello como en el caso de los tomates. Ya sabes, a algunas personas les gustan los tomates romanos para hacer salsa para pasta; a otras personas les gusta el otro tipo de tomates, más jugosos, para ensaladas, y eso varía. A algunas personas les gustan unos, a otras les gustan otros, ellos las distinguen. Sabemos que estos grupos humanos las pueden distinguir, pero no entendemos del todo qué es lo que impulsa esa distinción.

Otra cosa que creo que es realmente importante entender es lo del cianuro. La yuca es un cultivo impredecible, porque produce más cianuro cuando está bajo mayor estrés que cuando no lo está. Eso está pasando ahora mismo con la sequía en ciertas áreas, especialmente en África, donde los mejores cultivos de yuca producirán más cianuro y, por lo tanto, algunos serán potencialmente más peligrosos. Al mismo tiempo, son tiempos de sequía y el agua que la gente necesita para procesar la yuca está menos disponible, de modo que el procesamiento tendrá un impacto. La yuca es una especie de raíz que requiere mucho cuidado; es del bien y del mal, es una gran fuente de calorías, pero puede ser peligrosa al mismo tiempo (ver Dufour 1993; 1994).

***¡Muchas gracias por su tiempo!***

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caballero-Arias, Hortensia. 2016. "From Bitter Root to Flat Bread: Technology, Food, and Culinary Transformations of Cassava in the Venezuelan Amazon". En *Cooking Technology. Transformation in Culinary Practice in Mexico and Latin America*, editado por Steffan Ayora-Díaz, 41-53. Londres: Bloomsbury Academic.
- Dufour, Darna L. 1981. "Household Variation in Energy Flow in a Population of Tropical Forest Horticulturalists". Tesis doctoral en Antropología, Universidad Estatal de Nueva York, Binghamton.
- Dufour, Darna L. 1983a. "Nutrition in the Northwest Amazon: Household Dietary Intake and Time-Energy Expenditure". En *Adaptive Responses of Native Amazonians: A Collection of Modern Ecological Research*, editado por Raymond B. Hames y William T. Vickers, 329-355. Nueva York: Academic Press.

- Dufour Darna L. 1983b. "Time and Energy Expenditure of Indigenous Horticulturalists in the Northwest Amazon". *American Journal of Physical Anthropology* 60, 2: 190-190.
- Dufour, Darna L. 1985. "Manioc as a Dietary Staple: Implications for the Budgeting of Time and Energy in the Northwest Amazon". En *Food Energy in Tropical Ecosystems: Food and Nutrition in History and Anthropology Series*, editado por Dorothy J. Cattle y Karl H. Schwerin, 1-20. Vol. 4. Nueva York: Gordon and Breach.
- Dufour, Darna L. 1990. "Uso de la selva tropical por los indígenas Tukano del Vaupés". En *La selva humanizada: ecología alternativa en el trópico húmedo de Colombia*, editado por François Correa, 48-58. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología.
- Dufour, Darna L. 1993. "The Bitter is Sweet: A Case Study of Bitter Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) Use in Amazonia". En *Tropical Forests, People and Food: Bio-cultural Interactions and Applications to Development*, editado por Claude M. Hladik, Annette Hladik, Olga F. Linares, Hélène Pagezy, Alison Semple y Malcolm Hadley, 575-588. Man in the Biosphere Series, Vol. 13. París: Unesco y Parthenon.
- Dufour, Darna L. 1994. "Cassava in Amazonia: Lessons in Safety and Utilization from Native Peoples". *Acta Horticulturae* 375: 175-182.
- Dufour, Darna L., Lisa K. Staten, Julio C. Reina y George B. Spurr. 1997. "Living on the Edge: Dietary Strategies of Economically Impoverished Women in Cali, Colombia". *American Journal of Physical Anthropology* 102, 1: 5-15.
- Dufour, Darna L., Julio C. Reina y George B. Spurr. 1999a. "Energy Intake and Expenditure of Free-Living, Pregnant Colombian Women in an Urban Setting". *American Journal of Clinical Nutrition* 70, 2: 269-276.
- Dufour, Darna L., Julio C. Reina y George B. Spurr. 1999b. "Food and Macronutrient intake of Economically Disadvantaged Pregnant Women in Colombia". *American Journal of Human Biology* 11, 6: 753-762.
- Dufour, Darna L. y Barbara A. Piperata. 2018. "Reflections on Nutrition in Biological Anthropology". *American Journal of Physical Anthropology* 165: 855-864.
- Piperata, Barbara A. y Darna L. Dufour. 2021. "Food Insecurity, Nutritional Inequality, and Maternal-Child Health: A Role for Biocultural Scholarship in Filling Knowledge Gaps". *Annual Review of Anthropology* 50: 75-92.
- Spurr, George B., Darna L. Dufour y Julio C. Reina. 1996. "Energy Expenditure of Urban Colombian Girls and Women". *American Journal of Human Biology* 8, 2: 237-249.