

Capítulo 8

Cartografías etnobotánicas de Psidium guajava y saberes en disputa sobre la glucosa en diabetes mellitus tipo dos

Lennin Roswell Rodriguez Saavedra, Miriam Elizabeth Gutierrez Ramos, Yuri Freddy Curo Vallejos, Segundo Francisco Saavedra Suarez, Leandro Emanuel Sandoval Guerra, Danyer Ericksen Lavado Vega

Rodriguez Saavedra, L. R., Gutierrez Ramos, M. E., Curo Vallejos, Y. F., Saavedra Suarez, S. F., Sandoval Guerra, L. E., & Lavado Vega, D. E. (2026). Cartografías etnobotánicas de *Psidium guajava* y saberes en disputa sobre la glucosa en diabetes mellitus tipo dos. En G. Barreno, (Coord). *Cartografías del cuerpo. Saberes en disputa sobre la salud contemporánea [Volumen I]*, (pp. 181-226). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.494.c1068>



Cartografías etnobotánicas de Psidium guajava y saberes en disputa sobre la glucosa en diabetes mellitus tipo dos

Resumen

Este capítulo explora el uso de *Psidium guajava* para el control glucémico en la diabetes mellitus tipo dos. El texto se enmarca en la antropología médica y la etnobotánica. El marco teórico articula el concepto de saberes en disputa para contrastar el modelo biomédico con las prácticas terapéuticas tradicionales. El propósito del estudio es examinar la tensión y la convivencia de estos paradigmas en la cotidianidad de los pacientes. El escrito presenta, en primer lugar, el perfil botánico y el registro histórico del uso de la planta. Posteriormente, detalla las formas locales de preparación y consumo. El apartado central analiza las cartografías corporales. Esta sección describe cómo las personas interpretan sus síntomas, gestionan la enfermedad crónica y trazan rutas de cuidado fuera del entorno clínico. El documento ofrece un panorama general sobre la intersección entre la naturaleza, la cultura y las estrategias de salud contemporáneas frente a las patologías metabólicas.

Palabras clave: Etnobotánica; Medicina tradicional; Plantas medicinales; Conocimientos tradicionales; Salud.

Introducción

Vivir con diabetes mellitus tipo 2 no consiste únicamente en mantener una cifra dentro de un intervalo clínicamente aceptable. La enfermedad obliga a reorganizar horarios, comidas, gastos, relaciones familiares y decisiones terapéuticas; también modifica la manera de interpretar el propio cuerpo. En ese espacio doméstico, donde la prescripción médica convive con prácticas aprendidas fuera del consultorio, la hoja de *Psidium guajava* ocupa una posición particular: pertenece a una memoria de cuidado anterior a su estudio farmacológico y, al mismo tiempo, ha comenzado a ser examinada mediante las categorías experimentales de la biomedicina.

La magnitud epidemiológica de la DM2 explica parte de esta búsqueda. Se trata de una de las enfermedades metabólicas de mayor extensión mundial, con incremento sostenido de mortalidad, discapacidad y costos sanitarios (Huang et al., 2025; Khan et al., 2019; Alum, 2025). En 2021 se estimaban 537 millones de adultos con diabetes y las proyecciones alcanzan 783 millones para 2045; más del 90 % de los casos corresponden a DM2 (Huang et al., 2025; Li et al., 2025). Las cifras, sin embargo, dicen poco acerca de cómo se distribuye ese daño. La carga recae con particular dureza sobre poblaciones con menores recursos, donde la enfermedad crónica se cruza con sistemas sanitarios saturados y desigualdades persistentes (Huang et al., 2025; Khan et al., 2019). El tratamiento ocurre, en buena medida, fuera de la institución. Comer de otra manera, realizar actividad física, vigilar la glucosa, tomar medicamentos, afrontar el desgaste emocional y reconocer posibles complicaciones son tareas que recaen diariamente sobre la persona y su familia (Maina et al., 2023; Van Smoorenburg et al., 2019). Una mejor capacidad de autocuidado se relaciona con mayor control glucémico y menor riesgo de complicaciones (Maina et al., 2023; Abubakar et al., 2025), pero buena parte de la educación convencional continúa privilegiando instrucciones clínicas y deja en segundo plano las condiciones psicológicas, sociales y culturales desde las cuales esas instrucciones deben cumplirse (Alum, 2025).

La combinación de biomedicina, fitoterapia, remedios domésticos y prácticas heredadas no constituye una anomalía, sino una modalidad frecuente de atención (Khalikova, 2021; Febriyanti et al., 2024). Las trayectorias terapéuticas cambian según costo, disponibilidad, confianza, parentesco, experiencia previa y manera de comprender la enfermedad (Febriyanti et al., 2024; Lasco et al., 2025; Wardani et al., 2025). Los sistemas no permanecen necesariamente separados: las prácticas tradicionales suelen acompañar a la atención biomédica, aunque esa convivencia se desarrolla dentro de jerarquías institucionales que deciden qué conocimiento merece reconocimiento y cuál queda situado en los márgenes (Wardani et al., 2025; Josyula, 2025; Andoh, 2026). Por ello, reconocer el pluralismo también compromete problemas de equidad, identidad cultural y legitimidad del conocimiento (Muyskens, 2023).

En ese territorio de fricción se encuentra *Psidium guajava*. Las hojas del guayabo se emplean tradicionalmente para el control de la glucosa en distintas regiones y su uso ha sido objeto de investigación farmacológica reciente (Chu et al., 2022; Beidokhti et al., 2020; Gayathri & Dhanushya, 2024). Polifenoles y flavonoides presentes en la planta muestran actividades antioxidantes, antiinflamatorias e hipoglucemiantes, aunque permanecen abiertas cuestiones sobre dosis, biodisponibilidad, estandarización y aplicación clínica (Kaur & Chaudhary, 2025; Thembane et al., 2024).

Los trabajos experimentales describen varias vías:

- inhibición de α -glucosidasa y α -amilasa;
- incremento de la captación muscular de glucosa;
- mejoría de la sensibilidad a la insulina;
- formación hepática de glucógeno;
- modificaciones relacionadas con el microbiota intestinal (Beidokhti et al., 2020; Chu et al., 2022; Shen et al., 2008).

El punto merece precisión. Que un uso tradicional encuentre mecanismos biológicamente plausibles no resuelve por sí mismo su traducción clínica. La evidencia en humanos todavía necesita una base más rigurosa para aproximarse al volumen de investigación preclínica existente (Thembane et al., 2024; Kaur & Chaudhary, 2025). Precisamente por esa distancia, *Psidium guajava* permite observar algo más interesante que una planta “con efecto”: permite estudiar qué sucede cuando una práctica

doméstica entra en el laboratorio y, después, vuelve al espacio clínico convertida en objeto científico.

La glucosa deja entonces de ser solamente un dato analítico. Se convierte en una cifra discutida entre protocolos, cuerpos, memorias familiares y plantas.

Antropología médica de la cronicidad: cuerpo, cultura y naturaleza

Vivir una enfermedad que no termina

La antropología médica ha insistido en que una enfermedad crónica no puede agotarse en su fisiopatología. Lo que se prolonga no es únicamente una alteración metabólica: también se prolongan las restricciones, los costos, el miedo, las consultas, las negociaciones familiares y la obligación de interpretar signos corporales cuyo significado cambia con el tiempo. La cronicidad aparece así vinculada con desigualdad, historia y relaciones de poder (Costa & Serra, 2025). Examinar cómo una persona habita su padecimiento permite reconocer dolor, discriminación y cuidado en escenarios donde la ausencia institucional puede coexistir con varios sistemas terapéuticos (Costa & Serra, 2025).

Reducir esa experiencia al deterioro propio de la edad borra una parte sustancial del problema (Li, 2025). En zonas rurales, por ejemplo, la insuficiencia de servicios y el debilitamiento de las redes familiares pueden convertir la enfermedad prolongada en carga moral, desgaste comunitario y alteración de los proyectos personales (Li, 2025). Incluso las transformaciones tecnológicas de la medicina modifican esta experiencia: enfermedades antes letales pueden convertirse en padecimientos de larga duración, mientras otras condiciones crónicas encuentran tratamientos capaces de alterar el horizonte temporal del enfermo (Greco & Graber, 2022).

El cuerpo tampoco existe al margen de la cultura. La noción de “biologías locales” señala precisamente esa relación entre procesos biológicos y condiciones culturales (Lock, 2001). Un síntoma adquiere significado dentro de una biografía; por ello puede afectar identidad, autonomía y

manera de habitar el propio cuerpo (Missel et al., 2025). Cuando la experiencia sobrepasa la capacidad ordinaria de interpretar lo que ocurre, la enfermedad adquiere la densidad de un “fenómeno saturado”: invade la conciencia cotidiana y vuelve problemática una corporalidad que antes podía permanecer inadvertida (Missel et al., 2025). Las barreras administrativas, la exclusión y los itinerarios asistenciales completan esa geografía corporal, pues también determinan qué atención puede recibirse y bajo qué condiciones (Costa & Serra, 2025).

Cartografiar el cuerpo

La cartografía corporal convierte esa experiencia en una superficie visible. Las personas dibujan su silueta y sitúan sobre ella palabras, símbolos, recuerdos, síntomas o marcas que condensan dimensiones difíciles de obtener mediante cuestionarios convencionales (Ingraham et al., 2024). El cuerpo se vuelve documento.

Esta metodología permite registrar dolor, estados afectivos y respuestas terapéuticas desarrolladas dentro y fuera del sistema sanitario (Ingraham et al., 2024). En personas con enfermedades dermatológicas crónicas, por ejemplo, las representaciones visuales han mostrado de qué manera el padecimiento produce una ruptura biográfica y modifica la imagen que el sujeto mantiene de sí mismo (Ingraham et al., 2024).

Sus aportes pueden condensarse así:

- **Síntomas como presencia alterada:** el cuerpo deja de sentirse silencioso y se vuelve una presencia que interrumpe la vida cotidiana (Missel et al., 2025).
- **Disrupción biográfica:** las pérdidas y modificaciones de proyectos de vida pueden adquirir representación gráfica (Ingraham et al., 2024).
- **Reorganización interna:** la elaboración visual puede desplazar parte de la experiencia desde la frustración hacia la creación (Choinière & Germain, 2025).

- **Territorio y memoria:** las marcas corporales pueden registrar violencia, daño colectivo y prácticas comunitarias de sanación (Giraldo et al., 2026).

En poblaciones indígenas, la cartografía corporal también ha permitido registrar los efectos del conflicto armado sobre identidad, territorio y relaciones socioecológicas (Giraldo et al., 2026). De allí que la idea de paz territorial no pueda reducirse a ausencia de violencia: involucra tierra, memoria y reconstrucción de vínculos comunitarios. En educación, el método añade otra posibilidad, pues obliga a acercarse a la experiencia del otro antes de reducirla a juicio o clasificación (Peña Sarmiento & Sanabria Bohórquez, 2021).

Plantas, autonomía y cuidado

La medicina vegetal pertenece a esa misma geografía. Las plantas medicinales participan desde hace tiempo en el autocuidado urbano y doméstico de enfermedades agudas y crónicas (Leonti & Casu, 2013), y en los padecimientos prolongados ofrecen vías terapéuticas que no necesariamente se subordinan al esquema biomédico (Leonti & Casu, 2013). Las etnofarmacopeas, además, cambian. No son repertorios congelados, sino sistemas que se modifican junto con creencias, migraciones, disponibilidad vegetal y transformaciones históricas (Leonti & Casu, 2013).

Cuando los servicios públicos son insuficientes o las poblaciones permanecen políticamente marginadas, la herbolaria puede adquirir una función adicional: permite sostener decisiones terapéuticas allí donde la representación institucional es débil (Costa & Serra, 2025). En esas circunstancias, una planta no funciona como simple sustituto barato de un medicamento; participa de una forma local de resolver problemas, conservar identidad y decidir sobre el propio cuidado (Costa & Serra, 2025). Las comunidades, de hecho, suelen combinar recursos de procedencias distintas en esquemas complementarios (Casagrande et al., 2023). El término “intermedicalidad” nombra justamente esta capacidad de escoger, mezclar y desplazarse entre tratamientos (Casagrande et al., 2023).

La convivencia no es simétrica. Parteras, herbolarios y otros depositarios del conocimiento local pueden perder espacio cuando la institución reconoce una sola definición legítima de atención (Casagrande et al., 2023). Mientras el modelo biomédico concentra su mirada en el organismo, otros modelos de cuidado articulan cuerpo, relaciones sociales, dimensión espiritual y ambiente (Tosam, 2022). La relegación prolongada de esas prácticas favorece pérdida de conocimientos acumulados durante generaciones (Elsheikh et al., 2025). A ello se añade un elemento relacional: cuando la atención formal es percibida como distante y carente de respaldo social, algunas personas encuentran en los sanadores tradicionales una forma diferente de escucha y acompañamiento (Elsheikh et al., 2025).

Regulación glucémica, cronicidad y experiencia de la DM2

Una enfermedad metabólica producida también fuera del metabolismo

La DM2 se encuentra ligada a transformaciones en alimentación, urbanización y distribución social de recursos; por eso no basta describirla como una alteración metabólica individual (Zheng et al., 2018; Tinajero & Malik, 2021; Sung & Lee, 2025; Davies et al., 2026). Su carga ha aumentado durante décadas y afecta con particular intensidad a países de ingresos bajos y medios (Khan et al., 2019; Tinajero & Malik, 2021). Alrededor del 9 % de la población adulta vive con diabetes y más del 90 % de esos casos corresponden al tipo 2 (Zheng et al., 2018; Chen et al., 2025).

La expansión se relaciona con transición nutricional, sedentarismo y cambios en las condiciones de trabajo y acceso a alimentos (Zheng et al., 2018; Chen et al., 2025; Sung & Lee, 2025; Xie et al., 2025). Ingresos, educación, vivienda, servicios sanitarios y cohesión comunitaria también modifican la distribución del riesgo, como muestran estudios realizados en poblaciones asiáticas sometidas además a urbanización rápida y contaminación ambiental (Sung & Lee, 2025). Entre 1990 y 2021, la carga sanitaria atribuible a dietas inadecuadas aumentó 1,92

veces, con participación destacada de bebidas azucaradas y carnes procesadas (Xie et al., 2025).

Tres consecuencias condensan esta dimensión estructural:

- la DM2 incrementa costos sanitarios, discapacidad y mortalidad prematura (Tinajero & Malik, 2021; Sung & Lee, 2025);
- su crecimiento no puede atribuirse únicamente al envejecimiento demográfico (Khan et al., 2019; Xie et al., 2025);
- la desigualdad condiciona prevención, acceso terapéutico y disponibilidad de tecnologías para el control (Davies et al., 2026; Xie et al., 2025).

Control glucémico: la cifra y el trabajo que la sostiene

En la consulta, el control suele representarse mediante HbA_{1c}, glucemia y adherencia farmacológica (Ayodeji et al., 2025; Kumar & Mohammadnezhad, 2022). Fuera de ella, “estar controlado” significa organizar alimentos, medicamentos o insulina, mediciones, estrés, dinero y relaciones familiares todos los días (Ayodeji et al., 2025; Çakmak et al., 2025; Aikins et al., 2023). Cuando el servicio se limita a prescribir y revisar resultados, buena parte de ese trabajo desaparece de la escena clínica (Ayodeji et al., 2025; Babaita et al., 2026).

La diferencia puede formularse con pocas líneas:

- **Indicador clínico:** HbA_{1c} y glucemia (Ayodeji et al., 2025). Experiencia: incertidumbre y esfuerzo cotidiano (Morales-Brown et al., 2024).
- **Foco clínico:** adherencia farmacológica (Ayodeji et al., 2025). Experiencia: alimentación, dinero y relaciones familiares (Çakmak et al., 2025; Mphasha et al., 2022).
- **Barreras clínicas:** régimen terapéutico y acceso especializado (Babaita et al., 2026).
- **Experiencia:** estrés, gastos y apoyo insuficiente (Babaita et al., 2026; Kumar & Mohammadnezhad, 2022; Mphasha et al., 2022).

Cerca de la mitad de una cohorte hospitalaria presentó control glucémico deficiente acompañado de distrés y menores capacidades de autocuidado (Babaita et al., 2026). En hogares con ingresos limitados, comprar alimentos considerados saludables, tiras reactivas o insulina puede volver inviable la regularidad que el discurso clínico presupone (Çakmak et al., 2025; Otieno, 2025). El apoyo familiar puede mejorar alimentación, ejercicio y adherencia, aunque sus posibilidades están atravesadas por desigualdades económicas y de género (Mphasha et al., 2022).

No todo incumplimiento es desinterés.

La enfermedad vivida

Distinguir diagnóstico biológico y experiencia del padecimiento permite comprender cómo la DM2 modifica identidad, relaciones y percepción del futuro (Greco & Graber, 2022; Silva et al., 2018; Weaver & Mendenhall, 2014). Asumir un diagnóstico de larga duración puede suponer negación, aceptación progresiva y búsqueda posterior de autonomía (Silva et al., 2018). El paciente debe realizar, simultáneamente, trabajo metabólico, práctico y emocional (Greco & Graber, 2022; Shim, 2022).

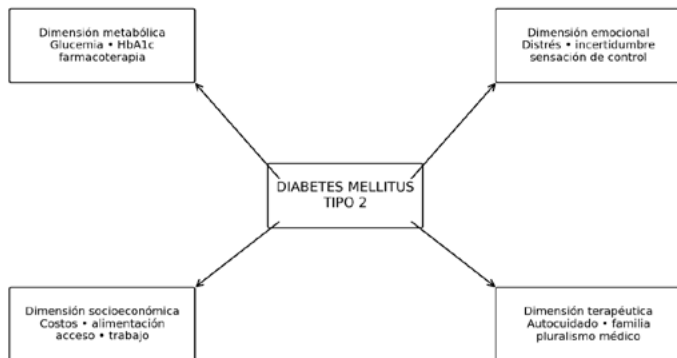
La enfermedad puede sentirse como una presencia invasiva que reduce autonomía y alimenta impotencia (Morales-Brown et al., 2024). Cuando migración, precariedad económica y desigualdad de género atraviesan esa experiencia, distrés y diabetes aparecen enlazados dentro de un sufrimiento social más amplio (Khan et al., 2026; Weaver & Mendenhall, 2014). No sorprende entonces que las personas combinen atención clínica, religión, redes comunitarias y medicina vegetal en sus estrategias para recuperar bienestar (Aikins et al., 2023; Ayodeji et al., 2025; Otieno, 2025).

- La sensación de perder control y las consultas impersonales alimentan distrés emocional (Morales-Brown et al., 2024).
- Compartir experiencias con otros pacientes puede reconstruir esperanza y estabilidad afectiva (Ayodeji et al., 2025).

- En la práctica cotidiana, biomedicina, fe y herbolaria pueden coexistir dentro de un mismo proyecto de cuidado (Aikins et al., 2023; Khan et al., 2026).

La glucosa, vista desde aquí, no circula sola. Circula con dinero, temor, afectos, alimentos y autoridad.

Figura 1. DM2 como experiencia crónica: cartografía analítica del cuidado.



Nota: elaboración propia.

Etnobotánica, cuidado doméstico y conocimientos en transformación

Más que un inventario vegetal

La continuidad de la medicina vegetal en enfermedades crónicas muestra que el conocimiento etnobotánico permanece activo y sujeto a transformación (Saensouk et al., 2026; Ramos et al., 2026; Sharma & Kumar, 2026). La etnobotánica estudia precisamente los sistemas de conocimiento contruidos alrededor de plantas, hongos y otros organismos dentro de relaciones históricas entre grupos humanos y ecosistemas (Erisa, 2025; Thalia, 2025; Saensouk et al., 2026). En ellos se reúnen botánica, ecología, memoria, valores y estrategias de adaptación transmitidas entre generaciones (Saensouk et al., 2026; Ramos et al., 2026; Sharma & Kumar, 2026).

Extraer una planta de ese contexto y convertirla únicamente en “re-medio” empobrece el objeto de estudio. El significado terapéutico de-

pende también de la historia, el territorio y la manera en que cada comunidad interpreta enfermedad y tratamiento (Ramos et al., 2026; Thalia, 2025; Casagrande et al., 2023). Las farmacopeas locales se alteran con el mercado, el ambiente y los cambios culturales, pero pueden conservar relevancia precisamente porque se adaptan (Ramos et al., 2026; Thalia, 2025; Aziz et al., 2023). Incorporan especies cultivadas, simplifican repertorios y modifican usos de acuerdo con disponibilidad y necesidad (Saensouk et al., 2026; Amsalu et al., 2025). Hablar de ellas como una mera “alternativa” desconoce su profundidad histórica y su función social en la comprensión y alivio del padecimiento (Ramos et al., 2026; Casagrande et al., 2023; Erisa, 2025).

El circuito fuera del consultorio

El conocimiento vegetal toma forma en acciones ordinarias: recolectar, sembrar, conservar, secar, hervir, medir con utensilios domésticos y compartir. Las especies medicinales pueden provenir de monte, parcelas, jardines y huertos familiares, borrando la frontera tajante entre naturaleza y vivienda (Casagrande et al., 2023; Saensouk et al., 2026; Mekkaoui et al., 2024). Mujeres, familias, parteras y terapeutas locales participan de esa circulación del remedio (Casagrande et al., 2023; Amsalu et al., 2025).

En geografías distantes se repiten ciertas formas de preparación. Infusiones y decocciones aparecen junto con jugos, polvos, cataplasmas y extractos (Belhouala & Benarba, 2021; Karpavičienė, 2022; Manisha et al., 2025). Elegir una parte vegetal, preservarla y decidir cómo administrarla responde a conocimientos acumulados mediante experiencia y transmisión social (Wang et al., 2025; Manisha et al., 2025; Saensouk et al., 2026). El predominio de las hojas y de la administración oral corresponde, además, a métodos accesibles y reproducibles dentro del cuidado prolongado (Saensouk et al., 2026; Belhouala & Benarba, 2021; Mekkaoui et al., 2024).

En términos prácticos:

- la obtención de especies medicinales continúa fuertemente ligada al entorno próximo (Casagrande et al., 2023; Karpavičienė, 2022);
- infusión y decocción figuran entre las preparaciones más frecuentes (Belhouala & Benarba, 2021; Karpavičienė, 2022; Kumar et al., 2019);
- estas técnicas pueden acompañar o desarrollarse paralelamente a tratamientos biomédicos (Vallejo Villalobos et al., 2024; Saensouk et al., 2026; Wang et al., 2025).

Naturaleza y capacidad de decisión

Utilizar plantas no depende exclusivamente de su disponibilidad. En distintos escenarios, la fitoterapia permite atender necesidades diarias y reducir parte del gasto doméstico cuando el acceso a los servicios formales es limitado (Casagrande et al., 2023; Ramos et al., 2026; Wang et al., 2025). También puede expresar pertenencia territorial y capacidad de decidir sobre el cuidado propio (Molnár et al., 2025; Martins et al., 2024).

Pero esa capacidad se ejerce dentro de relaciones desiguales. Instituciones, sistemas educativos y marcos jurídicos pueden subordinar conocimientos tradicionales al exigirles criterios externos de legitimación o al perseguir históricamente determinadas prácticas (Ramos et al., 2026; Kwame, 2021; Mpobane & Gqaleni, 2026). La respuesta cotidiana rara vez adopta la forma de una guerra entre “tradición” y “ciencia”. Predominan las combinaciones: derivaciones, intercambios, aprendizaje parcial y uso simultáneo de plantas y medicamentos según necesidad, convicción y acceso (Casagrande et al., 2023; Kwame, 2021; Gold & Clapp, 2012).

Recolectar una planta, prepararla y decidir cuándo utilizarla devuelve una parte de la enfermedad al territorio doméstico. Esa autonomía, sin embargo, enfrenta amenazas concretas: degradación ambiental, pérdida lingüística y ruptura de la transmisión intergeneracional (Ramos et al., 2026; Gold & Clapp, 2012; Aziz et al., 2023; Wang et al., 2025).

Hegemonía biomédica y saberes en disputa

La biomedicina domina la clasificación contemporánea de la enfermedad, pero esa posición no ha eliminado otras formas de atención. Con frecuencia las ha relegado, traducido a sus propias categorías o vuelto poco visibles dentro de la institución sanitaria (Engel, 1977; Holst, 2020; Porter et al., 2024).

El privilegio de lo mensurable

El modelo biomédico organiza enfermedad y tratamiento mediante factores de riesgo, diagnósticos, indicadores y protocolos, otorgando prioridad a lo cuantificable (Acolin & Fishman, 2023). La crítica de Engel continúa señalando la pérdida que supone excluir dimensiones psicológicas, sociales y conductuales del padecimiento (Engel, 1977; Engel, 2012). A ello se suma una concepción mecanicista del cuerpo que puede dejar fuera la subjetividad y la dimensión espiritual del enfermo (Timokhova & Tovmash, 2026; Cant, 2020).

El predominio, por tanto, no es solo terapéutico. También determina qué preguntas reciben financiación y qué respuestas se consideran científicamente admisibles. Parte de la salud global ha privilegiado soluciones farmacológicas y tecnológicas alejadas de enfoques centrados en determinantes sociales (Holst, 2020), reproduciendo desigualdades entre Norte y Sur y sesgos coloniales en la definición de prioridades científicas (Holst, 2020). La medicalización intensifica este movimiento cuando convierte problemas sociales en categorías clínicas aisladas de sus condiciones de producción (Filc, 2004; Da Cuña & Raposo, 2022).

La consulta y sus jerarquías

En enfermedades crónicas, el profesional trabaja entre dos exigencias que no siempre coinciden: acompañar a una persona y responder a sistemas organizados alrededor de eficiencia, evidencia y estandarización (Holmen et al., 2020). Aunque el lenguaje sanitario contemporáneo invoca autonomía y participación, la decisión compartida continúa siendo incompleta en numerosos escenarios asistenciales (Thorne et al., 2000; McDonald et al., 2012). Los propios profesionales describen frustración cuando tiempo y recursos resultan insuficientes para abordar las condiciones sociales que determinan el tratamiento (Holmen et al., 2020).

Las tensiones pueden resumirse así:

- **Burocratización:** eficiencia y evidencia organizan la práctica (Holmen et al., 2020), pero pueden reducir el tiempo disponible para comprender trayectorias de vida (Holmen et al., 2020).
- **Asimetría de poder:** la decisión compartida permanece limitada y las profesiones protegen espacios propios de autonomía (McDonald et al., 2012), lo que puede disminuir la voz del paciente (McDonald et al., 2012; Thorne et al., 2000).
- **Desajuste relacional:** un apoyo poco alineado con las preferencias personales (Lampert-Okin et al., 2024), puede intensificar distrés e impotencia (Lampert-Okin et al., 2024).

Cuando el cuidado excluye dimensiones sociales, espirituales y ecológicas, el problema no es solamente comunicacional; responde a la propia arquitectura conceptual desde la que se define qué cuenta como enfermedad (Porter et al., 2024; Gqaleni & Folayan, 2026). Confianza, continuidad y conversación empática pueden contrarrestar parte de esa distancia, pero los servicios fragmentados dificultan su construcción (Mogueo et al., 2022; Holmen et al., 2020). La asimetría sostenida se relaciona, además, con mayor distrés y menor sensación de control en enfermedades de larga duración (Lampert-Okin et al., 2024).

Quién puede producir conocimiento

El saber tradicional no desaparece al entrar en el hospital; cambia de posición. Puede ser reducido a “folclore” o separado de su contexto para hacerlo aceptable bajo categorías biomédicas (Porter et al., 2024; Cant, 2020). Incluso la medicina integrativa conserva con frecuencia una jerarquía: la práctica tradicional obtiene reconocimiento cuando logra aislarse, medirse y traducirse al lenguaje científico dominante (Cant, 2020). Las categorías “complementario” y “alternativo” pueden, por esa razón, conservar la subordinación que aparentemente pretenden superar (Cant, 2020).

Los pacientes, mientras tanto, no esperan que ese debate se resuelva. Utilizan recursos diferentes según confianza, familiaridad cultural, consejo doméstico y posibilidades de acceso. Ese desplazamiento no es incoherencia, sino pragmatismo terapéutico. Reconocer saberes originarios y tradicionales obliga entonces a discutir los sesgos coloniales que han organizado la autoridad científica y a considerar dimensiones comunitarias, espirituales y ambientales dentro del cuidado (Porter et al., 2024; Gqaleni & Folayan, 2026).

La disputa no enfrenta simplemente ciencia contra tradición. Discute quién tiene derecho a decir qué significa curar (Gqaleni & Folayan, 2026).

Psidium guajava: memoria biocultural y validación farmacológica

La hoja antes del laboratorio

El guayabo, *Psidium guajava* L., procede de regiones cálidas de América Central y del Sur y posteriormente se extendió por Asia, África y otras zonas tropicales (Ogidi & Ogoun, 2025; Igwe et al., 2021). Raíz, corteza, fruto y hojas han formado parte de prácticas herbolarias empleadas frente a diarrea, disentería, heridas, úlceras y trastornos gastrointesti-

nales (Igwe et al., 2021; Ghaderi et al., 2022). La hoja posee un lugar especialmente visible en prácticas domésticas de América Latina, África y Asia, donde infusiones y cocimientos se han empleado frente a manifestaciones actualmente relacionadas con diabetes y alteraciones metabólicas (Luambia et al., 2024; Mohamed et al., 2025; Yang et al., 2020).

La amplitud de la medicina vegetal ayuda a comprender esa persistencia. Se ha señalado que alrededor del 80 % de la población mundial recurre a plantas medicinales en la atención primaria y que *P. guajava* presenta una adopción particularmente elevada para el manejo tradicional de diabetes en el continente africano (Luambia et al., 2024; Igwe et al., 2021). En Japón, el extracto acuoso de hoja ha recibido reconocimiento dentro de la categoría FOSHU de alimentos para usos específicos de salud (Sharma et al., 2022).

La institucionalización llegó después del uso.

Figura 2. Trayectoria etnobotánica de *Psidium guajava*: del hogar al laboratorio



Nota: elaboración propia.

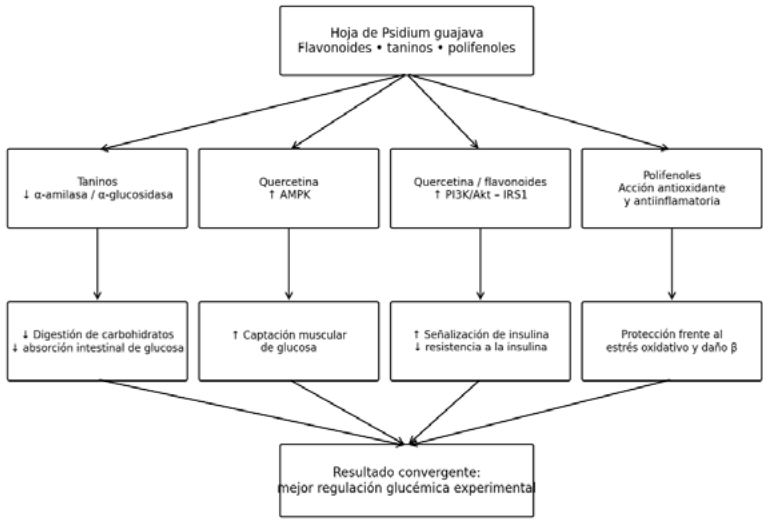
Fitoquímica y acción hipoglucemiante

Las hojas contienen flavonoides —entre ellos quercetina, kaempferol, rutina y catequina—, además de taninos, triterpenos, polifenoles y ácidos fenólicos como los ácidos gálico y clorogénico (Ghaderi et al., 2022; Moheb, 2023; Mohamed et al., 2025; Yang et al., 2020). La quercetina ha recibido particular atención por sus efectos hipoglucemiantes observados experimentalmente; en modelos animales se ha asociado con reducción de resistencia a la insulina y daño oxidativo (Abdel-Tawab et al., 2023).

Los mecanismos propuestos no dependen de una única vía. Los taninos inhiben α -amilasa y α -glucosidasa, retrasando la degradación de carbohidratos y la absorción intestinal de glucosa (Listyani et al., 2022; Mohamed et al., 2025). La quercetina se ha relacionado con activación de AMPK y mayor captación de glucosa muscular, junto con almacenamiento hepático en forma de glucógeno (Mohamed et al., 2025). Otros

estudios describen participación de PI3K/Akt e IRS1 en la mejoría de la señalización insulínica hepática (Yang et al., 2020). Los flavonoides también han sido vinculados con secreción de insulina, captación periférica de glucosa y tolerancia metabólica (Listyani et al., 2022; Yang et al., 2020).

Figura 3. Mecanismos hipoglucemiantes propuestos de la hoja de Psidium guajava



Nota: elaboración propia.

Por compuesto:

- **Quercetina:** activación de AMPK y PI3K/Akt (Mohamed et al., 2025; Yang et al., 2020), con reducción de glucemia y resistencia a la insulina en los modelos estudiados (Abdel-Tawab et al., 2023; Yang et al., 2020).
- **Taninos:** inhibición de α-glucosidasa y α-amilasa (Listyani et al., 2022), asociada con menor absorción intestinal de glucosa (Mohamed et al., 2025).
- **Polifenoles:** actividad antioxidante y antiinflamatoria (Elez et al., 2021; Ghaderi et al., 2022), relacionada experimentalmente con protección de células β pancreáticas (Mohamed et al., 2025).

El componente oxidativo añade otra capa. Los extractos de hoja han mostrado capacidad para reducir radicales libres, favorecer sistemas antioxidantes como glutatión, superóxido dismutasa y catalasa y disminuir marcadores de peroxidación lipídica en modelos animales (Luambia et al., 2024; Bh, 2021; Essa et al., 2026; Anorue et al., 2025). Esa protección se ha relacionado con preservación funcional de células β pancreáticas (Mohamed et al., 2025). También se han descrito efectos sobre deterioro neuronal y utilización cerebral de glucosa en modelos experimentales (Luambia et al., 2014), junto con disminución de TNF- α , IL-6 y COX-2 (Anorue et al., 2025; Ghaderi et al., 2022).

Cuando una infusión cambia de estatuto

El conocimiento tradicional sobre la hoja de *P. guajava* coincide, en varios puntos, con propiedades posteriormente estudiadas por la farmacología: actividad hipoglucemiante, antioxidante y antiinflamatoria (Luambia et al., 2024; Yang et al., 2020; Sharma et al., 2022). Esa coincidencia permite hablar de un puente entre formas distintas de producir conocimiento, pero también introduce un problema. Al aislar sustancias, estandarizar extractos y convertir una preparación colectiva en producto patentable, la validación científica puede separar el recurso vegetal de quienes conservaron su uso y significado (Tandi et al., 2021). Las evaluaciones toxicológicas citadas describen una DL₅₀ superior a 5000 mg/kg para extractos etanólicos en estudios de toxicidad aguda y ausencia de manifestaciones adversas dentro de las dosis evaluadas (Ogidi & Ogoun, 2025; Igwe et al., 2021; Sharma et al., 2022). La aparición de efectos perjudiciales con exposiciones desproporcionadas en animales recuerda, sin embargo, que “natural” no equivale a ilimitado (Igwe et al., 2021).

La infusión mantiene así un lugar dentro del autocuidado doméstico (Elez et al., 2021), pero su reconocimiento científico no tendría que convertir la práctica tradicional en un conocimiento menor que espera autorización desde fuera. El problema consiste precisamente en evitar que la validación termine borrando el contexto que hizo posible ese conocimiento (Essa et al., 2026).

Intermedicalidad, justicia cognitiva y atención intercultural

Figura 4. Intermedicalidad y disputa de saberes en el cuidado de la DM2



Nota: elaboración propia.

Lo que las personas ya hacen

La intermedicalidad describe la utilización cotidiana de varios sistemas terapéuticos dentro de una misma trayectoria de atención (Ijaz, 2026; Khalikova, 2021; Lasco et al., 2025). Remedios caseros, fármacos, prácticas espirituales y conocimientos tradicionales pueden alternarse o combinarse según circunstancias concretas (Khalikova, 2021; Sundarajan et al., 2020).

La secuencia cambia: una familia puede comenzar con una preparación vegetal, acudir después al centro sanitario, combinar ambos recursos o retornar al remedio tradicional cuando percibe insuficiencia en el tratamiento institucional (Lasco et al., 2025; Wardani et al., 2025). Ello

no supone necesariamente rechazo de la farmacoterapia. Las elecciones dependen de cultura, confianza, familia y acceso (Wardani et al., 2025). En Uganda, por ejemplo, pacientes han descrito la cercanía de los terapeutas tradicionales como un valor distinto de la precisión diagnóstica y de los recursos tecnológicos buscados en la biomedicina (Sundararajan et al., 2020). Dentro de esa lógica, la eventual coexistencia de metformina e infusión de hoja de guayaba puede ser entendida como una decisión situada dentro de un régimen plural de autocuidado (Wardani et al., 2025; Ramos et al., 2026).

Justicia del conocimiento

Aceptar que dos prácticas coexisten no significa que gocen de la misma autoridad. La justicia cognitiva reclama condiciones equitativas para que distintas tradiciones puedan intervenir en la producción y circulación del conocimiento sin coerción epistémica (Pratt & De Vries, 2023; Porter et al., 2024; Ngara, 2016). En salud, ello exige traducción intercultural y aprendizaje recíproco tanto en investigación como en atención (Pratt & De Vries, 2023).

Algunos riesgos son nítidos:

- **Cooptación biomédica:** responder con coexistencia en condiciones de equidad (Ijaz, 2026).
- **Validar la planta y borrar su procedencia:** reconocer también a curadores y territorios (Ramos et al., 2026).
- **Silenciar conocimientos producidos en el Sur:** desarrollar traducción intercultural (Pratt & De Vries, 2023).

El problema aparece cuando una institución reconoce una planta solo después de convertirla en molécula separable de su historia (Cambaza, 2025; Ramos et al., 2026). Familias, curadores y ecosistemas quedan entonces reducidos a proveedores de materias primas o información, mientras otros actores concentran capacidad para definir, publicar y comercializar el conocimiento (Pratt & De Vries, 2023; Ramos et al., 2026; Cambaza, 2025).

La injusticia epistémica también ocurre a menor escala, en la consulta, cuando el relato del paciente pierde valor frente al dato biomédico (Côté, 2024). Recuperar su voz exige revisar esa jerarquía y admitir que experiencia comunitaria, transmisión oral y relación con el ambiente también intervienen en las prácticas de cuidado (Porter et al., 2024; Olson et al., 2026).

Salud intercultural

Un enfoque intercultural de la cronicidad vincula salud con comunidad, territorio, lengua, creencias y medio natural (Aguilar-Peña et al., 2020; Biles et al., 2024). Las experiencias en poblaciones originarias y rurales muestran mayor pertinencia cuando las intervenciones son construidas con participación comunitaria y respetan prácticas y conocimientos locales (McBeath et al., 2025; Haynes et al., 2021).

Esto supone:

- proteger prácticas comunitarias y permitir su coexistencia con los servicios públicos (Ramos et al., 2026; McBeath et al., 2025);
- incorporar formación intercultural, atención en lengua propia, diálogo entre conocimientos y adecuación territorial de los servicios (Aguirre-Peña et al., 2020);
- conservar biodiversidad y transmisión intergeneracional frente a modernización y exclusión (Agana et al., 2026; Biles et al., 2024).

También exige mecanismos concretos: derivación entre sistemas, capacidad de elección, reuniones entre terapeutas tradicionales y profesionales sanitarios y servicios descentralizados ajustados al contexto local (Kwame, 2021; Sundararajan et al., 2020). La literatura sobre medicina integrativa plantea, en esa dirección, que las enfermedades crónicas requieren abordajes que combinen seguridad, evidencia y atención individualizada (Hoenders et al., 2024).

Consideraciones sobre cuidado plural y diabetes

Las limitaciones de una atención exclusivamente episódica hacen del pluralismo terapéutico una cuestión cotidiana y no una abstracción teórica (Hoenders et al., 2024). El caso de *Psidium guajava* lo muestra con especial claridad. La infusión de sus hojas pertenece a una tradición de control de la glucemia que hoy cuenta con investigaciones sobre actividad hipoglucemiante, antioxidante y antiinflamatoria (Luambia et al., 2024; Yang et al., 2020; Sharma et al., 2022). Pero convertir esa convergencia en simple “validación” corre el riesgo de colocar otra vez a la ciencia como tribunal y al conocimiento tradicional como acusado que debe demostrar su inocencia. Aislamiento de activos, estandarización y patentamiento pueden transformar un saber compartido en propiedad separada de su procedencia (Tandi et al., 2021).

Los datos toxicológicos citados describen una DL₅₀ superior a 5000 mg/kg en ensayos agudos y ausencia de reacciones adversas en las dosis evaluadas (Ogidi & Ogoun, 2025; Igwe et al., 2021; Sharma et al., 2022), aunque los efectos observados con dosis excesivas en animales justifican prudencia frente al uso indiscriminado (Igwe et al., 2021). Su presencia en el autocuidado doméstico debe, por tanto, entenderse dentro de prácticas reguladas y culturalmente significativas (Elez et al., 2021), sin utilizar la confirmación científica como mecanismo para degradar la autoridad histórica de quienes conservaron ese conocimiento (Essa et al., 2026).

Biopiratería y propiedad del conocimiento

La apropiación comercial de recursos biológicos y conocimientos sin consentimiento ni distribución justa de beneficios constituye uno de los conflictos centrales de este encuentro entre etnobotánica y mercado (Yuliati et al., 2026; Efferth et al., 2019; Adekola, 2026). Los sistemas convencionales de patentes, basados en novedad e identificación de autores, se ajustan con dificultad a conocimientos colectivos transmitidos durante generaciones; de allí la necesidad de formas específicas de protección y reparto de beneficios (Yuliati et al., 2026; Adekola, 2026).

La universidad y la formación profesional tampoco permanecen fuera de esta discusión. La enseñanza médica puede reproducir jerarquías que presentan el saber biomédico como única forma legítima de verdad y vuelven invisibles las desigualdades y herencias coloniales presentes en los sistemas sanitarios (Razack et al., 2024). Las reformas curriculares han mostrado avances, pero subsisten barreras institucionales, financieras y dificultades para sostener relaciones comunitarias (Rashid et al., 2023). Una formación más equitativa requiere diversidad epistemológica y capacidad para cuestionar la posición dominante desde la cual se enseña medicina (Wong et al., 2021; Lokugamage et al., 2020).

Investigar con, no solamente investigar sobre

La investigación futura no tendría que limitarse a localizar moléculas susceptibles de aislamiento. Los enfoques participativos plantean producir conocimiento junto con comunidades, hogares y terapeutas locales, vinculando la investigación académica con las condiciones estructurales que producen desigualdad (Ramanadhan et al., 2023; Wallerstein & Duran, 2010). Ello exige confianza, aprendizaje bidireccional y acuerdos explícitos sobre datos, publicaciones, poder y distribución de beneficios (Ramanadhan et al., 2023; Wallerstein et al., 2020; Wallerstein & Duran, 2006; Collins et al., 2018).

Las prioridades pueden organizarse en cuatro frentes:

- **Investigación:** diseños participativos y transdisciplinarios (Negrete & Ferreira, 2026; Jull et al., 2017).
- **Política:** protección jurídica, biodiversidad y reparto de beneficios (Hoenders et al., 2024; Kwame, 2021; Yuliati et al., 2026).
- **Servicios sanitarios:** formación intercultural y diálogo clínico no punitivo (Hoenders et al., 2024; Kwame, 2021).
- **Comunidad:** reconocimiento del hogar como primer espacio de cuidado (J., 2025; Collins et al., 2018).

Un modelo intercultural debería preservar la autonomía comunitaria, la biodiversidad asociada con los recursos medicinales y el lugar del

autocuidado doméstico dentro de la atención primaria (Gupta, 2025; Hoenders et al., 2024; Efferth et al., 2019). La calidad, seguridad y trazabilidad de los preparados también requieren vigilancia sin que ese proceso borre su procedencia cultural (Hoenders et al., 2024; Efferth et al., 2019). Incluso las tecnologías digitales y la inteligencia artificial solo resultan pertinentes si respetan privacidad, consentimiento, confianza y control comunitario de la información (Ng et al., 2024).

No se trata de elegir un bando.

Se trata de impedir que el diálogo tenga un dueño.

Conclusión

La diabetes mellitus tipo 2 revela los límites de cualquier explicación que pretenda separar metabolismo y vida social. La biomedicina proporciona herramientas indispensables para diagnosticar, cuantificar riesgo y orientar la farmacoterapia, pero el tratamiento real ocurre en cuerpos que comen, trabajan, gastan dinero, recuerdan consejos familiares, temen complicaciones y toman decisiones fuera del consultorio. La cronicidad obliga, por eso, a mirar más allá de la cifra glucémica.

En ese espacio, la etnobotánica conserva una presencia difícil de reducir a supervivencia del pasado. Las plantas medicinales participan del autocuidado porque pertenecen a sistemas de conocimiento vinculados con territorio, memoria, economía doméstica y autonomía. *Psidium guajava* resulta especialmente ilustrativa: las hojas utilizadas durante generaciones para el manejo de alteraciones asociadas con la glucosa contienen compuestos cuya actividad hipoglucemiante, antioxidante y antiinflamatoria ha sido examinada experimentalmente. La ciencia puede explicar parte de esa acción. No puede reclamar haber inventado el conocimiento que condujo hasta ella.

La cuestión decisiva aparece justamente después de la validación. Si la investigación separa la molécula de la comunidad, patenta lo que antes circulaba colectivamente y reconoce el remedio mientras silencia a quienes lo conservaron, la confirmación farmacológica reproduce otra forma de desposesión. Si, por el contrario, la evidencia experimental se utiliza para abrir una conversación sobre seguridad, eficacia, límites,

contexto cultural y derechos sobre el conocimiento, *Psidium guajava* deja de funcionar como simple objeto vegetal y se convierte en un caso concreto desde el cual examinar las relaciones entre autoridad clínica y memoria biocultural.

El desafío para la atención de la DM2 no consiste en reemplazar metformina por una infusión ni en exigir que la herbolaria se someta sin resto al laboratorio. Consiste en construir condiciones en las que la seguridad clínica pueda coexistir con autonomía, la evidencia con memoria y la práctica profesional con conocimientos que no nacieron dentro de una institución sanitaria.

La glucosa puede medirse en sangre.

Su significado terapéutico, no.

Referencias

- Abdel-Tawab, N. H., Hassan, H. A., Mohamed, N. M., Hamad, N., & Fakhry, M. (2023). Effect of quercetin on diabetic rat. *SVU-International Journal of Medical Sciences*, 6(2), 708-728. <https://doi.org/10.21608/svuijm.2023.225835.1628>
- Abubakar, A. B. S., Mallongi, A., Muhammad, A. M., & Salewe, W. (2025). Evaluation of type 2 diabetes mellitus chronic disease management policy to improve self-care management. *Journal of Cultural Analysis and Social Change*, 10(4), 4688-4698. <https://doi.org/10.64753/jcasc.v10i4.3859>
- Acolin, J., & Fishman, P. (2023). Beyond the biomedical, towards the agentic: A paradigm shift for population health science. *Social Science & Medicine*, 326. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.115950>
- Adekola, T. A. (2026). Whose knowledge, whose cure? Traditional medicine and the boundaries of WIPO's 2024 genetic resources treaty. *The Journal of World Intellectual Property*, 29(2), 359-380. <https://doi.org/10.1111/jwip.70016>
- Agana, T., Akapule, S., & Mokulogo, R. K. (2026). Indigenous communication practices of traditional healers in Upper East and Upper West regions of Ghana. *African Quarterly Social Science Review*, 3(1), 525-536. <https://doi.org/10.51867/aqssr.3.1.43>
- Aguilar-Peña, M., Tobar Blandon, M. F., & García-Perdomo, H. (2020). [Intercultural health and the indigenous health model]. *Revista de Salud Pública*, 22(4), 463-467. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n4.87320>
- Aikins, D.-G. A., Sanuade, O., Baatiema, L., Adjaye-Gbewonyo, K., & Addo, J. (2023). How chronic conditions are understood, experienced and managed within African communities in Europe, North America and Australia: A synthesis of qualitative studies. *PLOS ONE*, 18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277325>

- Alum, E. (2025). Optimizing patient education for sustainable self-management in type 2 diabetes. *Discover Public Health*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12982-025-00445-5>
- Amsalu, N., Mengiste, D., Birhanu, L., Awoke, A., & Getnet, G. T. (2025). Ethnobotanical investigation of traditionally used phytomedicines in Jabitehnan district, West Gojjam Zone, Ethiopia. *Scientific Reports*, 15. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-29297-4>
- Andoh, N. A. (2026). Medical pluralism in practice: A narrative review of community-based integration of indigenous healing traditions in U.S. healthcare settings. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 17(01), 058-065. <https://doi.org/10.30574/msarr.2026.17.1.0073>
- Anorue, E. C., Ogara, A., Joshua, P. E., Ibekwe, D. G., & Igbokwe, A. (2025). Impact of *Psidium guajava* bark extract on inflammatory biomarkers in Wistar rat models of inflammation. *Inflammopharmacology*, 33, 6691–6717. <https://doi.org/10.1007/s10787-025-01938-0>
- Ayodeji, O., Benton, M., Orton, L., & Weich, S. (2025). The lived experiences of individuals with type 2 diabetes mellitus with poor glycaemic control in Nigeria: A qualitative study. *Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes*, 18. <https://doi.org/10.1177/11795514251384044>
- Aziz, M. A., Hassan, M., Ullah, A., Ullah, Z., Sōukand, R., & Pieroni, A. (2023). Keeping their own and integrating the other: Medicinal plant use among Ormurs and Pathans in South Waziristan, Pakistan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 19. <https://doi.org/10.1186/s13002-023-00634-z>
- Babaita, A. O., Ademuyiwa, I., & Moriyama, M. (2026). Glycemic control and association with diabetes-related distress, self-management behavior, financial toxicity, and cost-related non-adherence: A mixed-methods study. *Frontiers in Endocrinology*, 17. <https://doi.org/10.3389/fendo.2026.1857675>

- Beidokhti, M. N., Eid, H. M., Villavicencio, M. S., Jäger, A., Lobbens, E., Rasoanaivo, P., McNair, L. M., Haddad, P., & Staerk, D. (2020). Evaluation of the antidiabetic potential of *Psidium guajava* L. (Myrtaceae) using assays for α -glucosidase, α -amylase, muscle glucose uptake, liver glucose production and triglyceride accumulation in adipocytes. *Journal of Ethnopharmacology*, 112877. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112877>
- Belhouala, K., & Benarba, B. (2021). Medicinal plants used by traditional healers in Algeria: A multiregional ethnobotanical study. *Frontiers in Pharmacology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.760492>
- Bh, S. (2021). Antidiabetic and ameliorative efficacy of two varieties of *Psidium guajava* L. fruit extracts in type 2 diabetes and indices of complications in diabetic albino rats. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 9, 599–603. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2020.12180202008012021>
- Biles, B. J., Serova, N., Stanbrook, G., Brady, B., Kingsley, J., Topp, S., & Yashadhana, A. (2024). What is Indigenous cultural health and wellbeing? A narrative review. *The Lancet Regional Health: Western Pacific*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2024.101220>
- Çakmak, V. S., Sarı, E. S., & Özdemir, S. Ç. (2025). Experiences of adults with type 2 diabetes mellitus with low socioeconomic status: A qualitative study. *BMC Public Health*, 25. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21582-1>
- Cambaza, E. M. (2025). A manifesto for ecological healing: Valuing traditional knowledge in Mozambique. *Challenges*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/challe16030040>
- Cant, S. (2020). Medical pluralism, mainstream marginality or subaltern therapeutics? Globalisation and the integration of 'Asian' medicines and biomedicine in the UK. *Society and Culture in South Asia*, 6, 31–51. <https://doi.org/10.1177/2393861719883064>

- Casagrande, A., Ritter, M., & Kubo, R. (2023). Traditional knowledge in medicinal plants and intermedicallity in urban environments: A case study in a popular community in southern Brazil. *Ethnobotany Research and Applications*, 25, 1–34. <https://doi.org/10.32859/era.25.35.1-34>
- Chen, K., Zhang, H., Wu, N., Li, B., Li, S., & Mu, Y. (2025). Global risk factors, epidemiology, and disease burden of type 2 diabetes. *Science China Life Sciences*, 69, 384–395. <https://doi.org/10.1007/s11427-024-3036-4>
- Choinière, I., & Germain, C. (2025). Digital somatic arts: Choreographing autonomy. *Arts & Communication*, 3(3). <https://doi.org/10.36922/ac.4477>
- Chu, S., Zhang, F., Wang, H., Xie, L., Chen, Z., Zeng, W., Zhou, Z., & Hu, F. (2022). Aqueous extract of guava (*Psidium guajava* L.) leaf ameliorates hyperglycemia by promoting hepatic glycogen synthesis and modulating gut microbiota. *Frontiers in Pharmacology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.907702>
- Collins, S., Clifasefi, S. L., Stanton, J., Board, T. L. A., Straits, K. J., Gil-Kashiwabara, E., Rodríguez Espinosa, P., Nicasio, A. V., Andrasik, M., Hawes, S. M., Miller, K. A., Nelson, L. A., Orfaly, V. E., Duran, B., & Wallerstein, N. (2018). Community-based participatory research (CBPR): Towards equitable involvement of community in psychology research. *American Psychologist*, 73, 884–898. <https://doi.org/10.1037/amp0000167>
- Costa, D., & Serra, R. (2025a). An ethnographic study of sociocultural determinants and health system gaps in chronic venous disease in Calabria. *Scientific Reports*, 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-15771-6>
- Costa, D., & Serra, R. (2025b). Herbal medicine in chronic wounds in Calabria region of Italy: An ethnographic study. *Frontiers in Sociology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2025.1638784>

- Côté, C. I. (2024). A critical and systematic literature review of epistemic justice applied to healthcare: Recommendations for a patient partnership approach. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 27, 455–477. <https://doi.org/10.1007/s11019-024-10210-1>
- Da Cunha, D. S., & Raposo, H. (2022). A new time of reckoning, a time for new reckoning: Views on health and society, tensions between medicine and the social sciences, and the process of medicalization. *Societies*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/soci2040119>
- Davies, M., Lim, S., Slater, T., Goldney, J., Philis-Tsimikas, A., Franco, D., Lamprey, R., Yates, T., Tankova, T., & Lingway, I. (2026). Type 2 diabetes mellitus. *Nature Reviews Disease Primers*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/s41572-026-00687-w>
- Efferth, T., Banerjee, M., Abu-Darwish, M. S., Abdelfatah, S., Böckers, M., Bhakta-Guha, D., Bolzani, V., Daak, S., Demirezer, Ö., Dawood, M., Efferth, M., El-Seedi, H., Fischer, N., Greten, H., Hamdoun, S., Hong, C., Horneber, M., Kadioglu, O., Khalid, H., . . . & Paul, N. (2019). Biopiracy versus One-World Medicine—From colonial relicts to global collaborative concepts. *Phytomedicine*, 53, 319–331.
- Elez, O. A. M. R., Hammam, M., & Elshony, F. M. (2021). Effect of aqueous *Psidium guajava* leaves extract as anti-hyperglycemic agent. *Menoufia Journal of Agricultural Biotechnology*, 6(6), 83–93. <https://doi.org/10.21608/mjab.2021.207622>
- Elsheikh, M., Trueba, M., & Zaman, S. (2025). Traditional healing and mycetoma management in East Sennar State (Sudan): A qualitative exploration. *International Journal for Equity in Health*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12939-025-02641-w>
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196 (4286), 129–136. <https://doi.org/10.1037/h0089260>
- Engel, G. L. (2012). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Psychodynamic Psychiatry*, 40(3), 377–396. <https://doi.org/10.1521/pdps.2012.40.3.377>

- Erisa, K. (2025). Ethnobotanical approaches: Integrating traditional knowledge into modern healthcare. *Newport International Journal of Scientific and Experimental Sciences*, 6(3), 43-50. <https://doi.org/10.59298/nijses/2025/63.4350>
- Essa, H. A., ElMosbah, D. E., & Fahmy, H. (2026). Combined polyphenols in *Psidium guajava*-*Citrus limon* leaf extract attenuate fructose-induced cardiac injury by modulating metabolic and oxidative stress pathways in rats. *PLOS ONE*, 21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0339641>
- Febriyanti, R. M., Saefullah, K., Susanti, R., & Lestari, K. (2024). Knowledge, attitude, and utilization of traditional medicine within the plural medical system in West Java, Indonesia. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12906-024-04368-7>
- Filc, D. (2004). The medical text: Between biomedicine and hegemony. *Social Science & Medicine*, 59(6), 1275-1285. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.01.003>
- Gayathri, A., & Dhanushya, P. (2024). A review on role of guava on diabetes patients. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(9). <https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24sep500>
- Ghaderi, F., Ebrahimi, E., Aslani, F. S., Koohi-Hosseinabadi, O., Koohpeyma, F., Irajie, C., Tanideh, N., & Iraj, A. (2022). The effect of hydroalcoholic extract of *Psidium guajava* L. on experimentally induced oral mucosal wound in rat. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03655-5>
- Giraldo, V., Cortés-Guzmán, E. R., Ladino-Guevara, B. I., & Quintero-Bañol, M. A. (2026). Experiencias de construcción de paz y sanación del territorio de mujeres embera chamí. *Revista CS*, (47). <https://doi.org/10.18046/recs.i47.06>

- Gold, C., & Clapp, R. A. (2012). Negotiating health and identity: Lay healing, medicinal plants, and Indigenous healthscapes in Highland Peru. *Latin American Research Review*, 46, 111–193. <https://doi.org/10.1353/lar.2011.0053>
- Gqaleni, N., & Folayan, M. (2026). Ubuntu as a blueprint: Learning ethical transdisciplinarity from African indigenous knowledge systems. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 11. <https://doi.org/10.3389/frma.2026.1783687>
- Greco, C., & Graber, N. (2022). Anthropology of new chronicities: Illness experiences under the promise of medical innovation as long-term treatment. *Anthropology & Medicine*, 29, 1–13. <https://doi.org/10.1080/13648470.2022.2041550>
- Haynes, E., Walker, R., Mitchell, A., Katzenellenbogen, J., D'Antoine, H., & Bessarab, D. (2021). Decolonizing Indigenous health: Generating a productive dialogue to eliminate rheumatic heart disease in Australia. *Social Science & Medicine*, 277. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113829>
- Hoenders, R., Ghelman, R., Portella, C., Simmons, S., Locke, A., Cramer, H., Gallego-Pérez, D. F., & Jong, M. C. (2024). A review of the WHO strategy on traditional, complementary, and integrative medicine from the perspective of academic consortia for integrative medicine and health. *Frontiers in Medicine*, 11. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1395698>
- Holmen, H., Larsen, M. H., Sallinen, M., Thoresen, L., Ahlsen, B., Andersen, M., Borge, C., Eik, H., Wahl, A., & Mengshoel, A. (2020). Working with patients suffering from chronic diseases can be a balancing act for health care professionals—A meta-synthesis of qualitative studies. *BMC Health Services Research*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4826-2>
- Holst, J. (2020). Global health—Emergence, hegemonic trends and biomedical reductionism. *Globalization and Health*, 16. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00573-4>

- Huang, Q., Li, Y., Yu, M., Lv, Z., Lu, F., Xu, N., Zhang, Q., Shen, J., Zhu, J., & Jiang, H. (2025). Global burden and risk factors of type 2 diabetes mellitus from 1990 to 2021, with forecasts to 2050. *Frontiers in Endocrinology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1538143>
- Igwe, J., Abone, H. O., Ezea, M., Ejikeugwu, C., & Esimone, C. (2021). Acute and chronic toxicity evaluation of methanol leaf extract of *Psidium guajava* (Myrtaceae). *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences*, 16(3), 120–128. <https://doi.org/10.30574/gscbps.2021.16.3.0270>
- Ijaz, N. (2026). What is traditional, complementary, and integrative medicine: An operational typology (Part 4, therapeutic integration). *Journal of Integrative and Complementary Medicine*, 32, 372–384. <https://doi.org/10.1177/27683605251399494>
- Ingraham, N., Duong, K., & Hann, L. R. (2024). “It’s like having an uncontrolled situation”: Using body maps to understand the embodied experiences of people with hidradenitis suppurativa, a chronic dermatological condition. *Social Sciences*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/socsci13030168>
- Josyula, L. (2025). Equitable mosaic: The ideal for medical pluralism. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 20. <https://doi.org/10.1186/s13010-025-00185-z>
- Karpavičienė, B. (2022). Traditional uses of medicinal plants in south-western part of Lithuania. *Plants*, 11. <https://doi.org/10.3390/plants11162093>
- Kaur, S., & Chaudhary, R. (2025). A comprehensive review of the effects of *Psidium guajava* and *Syzygium cumini* leaves on diabetes mellitus. *Preventive Nutrition and Food Science*, 30, 209–221. <https://doi.org/10.3746/pnf.2025.30.3.209>
- Khalikova, V. R. (2021). Medical pluralism. *Cambridge Encyclopedia of Anthropology*, 256. <https://doi.org/10.1016/b978-012373960-5.00147-7>

- Khan, M. A. B., Hashim, M. J., King, J., Govender, R., Mustafa, H., & Kaabi, J. A. (2019). Epidemiology of type 2 diabetes—Global burden of disease and forecasted trends. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10, 107–111. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001>
- Khan, S., Trundle, C., Phillips, T., & Araújo, N. (2026). Storying syndemics: Understanding migrant women's experiences of diabetes and distress through narratives of self-care. *BMC Public Health*, 26. <https://doi.org/10.1186/s12889-026-26956-7>
- Kumar, J. S., Chaitanya, M. K., Semotiuk, A., & Krishna, V. (2019). Indigenous knowledge of medicinal plants used by ethnic communities of South India. *Ethnobotany Research and Applications*, 18, 1–112. <https://doi.org/10.32859/era.18.4.1-112>
- Kumar, L., & Mohammadnezhad, M. (2022). Perceptions of patients on factors affecting diabetes self-management among type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Fiji: A qualitative study. *Heliyon*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09728>
- Kwame, A. (2021). Integrating traditional medicine and healing into the Ghanaian mainstream health system: Voices from within. *Qualitative Health Research*, 31, 1847–1860. <https://doi.org/10.1177/10497323211008849>
- Lampert-Okin, S. L., Rintell, L. S., Billings, L. K., Tucker, L., Kichler, J. C., Greenley, R., & Duncan, C. L. (2024). The role of patient–physician symmetry in influencing diabetes-related distress among emerging adults with type 1 diabetes. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, 13, 295–304. <https://doi.org/10.1037/cpp0000554>
- Lasco, G., Yu, V. G., & David, C. (2025). Traditional medicine in Filipino patients' therapeutic itineraries. *Social Science & Medicine*, 373. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2025.118022>
- Leonti, M., & Casu, L. (2013). Traditional medicines and globalization: Current and future perspectives in ethnopharmacology. *Frontiers in Pharmacology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fphar.2013.00092>

- Li, H., Li, Y., Wang, J., Zhang, Y., & Ben, S. (2025). Enablers and barriers to medication self-management in patients with type 2 diabetes: A qualitative study using the COM-B model. *Patient Preference and Adherence*, 19, 485–501. <https://doi.org/10.2147/ppa.s503350>
- Li, Y. (2025). Pain adjustment: An embodied narrative study among rural elderly patients with chronic diseases. *Asian Journal of Medical Humanities*, 4. <https://doi.org/10.1515/ajmedh-2025-0014>
- Listyani, T. A., Alisi, A. R., & Wardani, T. S. (2022). *Ethanol extract guava leaves (Psidium guajava) give antidiabetic effect on male mice with alloxan induction. Proceeding of International Conference on Science, Health, and Technology*. <https://doi.org/10.47701/icohetechn.v3i1.2190>
- Lock, M. (2001). The tempering of medical anthropology: Troubling natural categories. *Medical Anthropology Quarterly*, 15(4), 478–492. <https://doi.org/10.1525/maq.2001.15.4.478>
- Luambia, I. N., Siabwacha, A., Ngosa, M., Kaundu, S., Kombe, M., Siame, L., Malata, M., & Yusuf, U. (2024). Evaluation of the effect of an aqueous extract of *Psidium guajava* (guava) leaves on the frontal cortex of diabetic Wistar rats. *Asian Journal of Biological Sciences*, 17(2), 243–253. <https://doi.org/10.3923/ajbs.2024.243.253>
- Maina, P. M., Pienaar, M., & Reid, M. (2023). Self-management practices for preventing complications of type II diabetes mellitus in low and middle-income countries: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2023.100136>
- Manisha, M., Babu, R., Begam, A., Chahal, K. S., & Harale, A. A. (2025). Medicinal plants and traditional uses and modern applications. *Journal of Neonatal Surgery*, 14(3), 162–175. <https://doi.org/10.52783/jns.v14.2210>

- Martins, C. H., Musmanno, P., Bellizzi, G., Ávila Gaspar, S., Bolognani, F., Kuster, R. M., Pyrrho, A., & Varricchio, M. B. A. (2024). Medicinal intercultural plant garden: Homeopathy and phyto-nutritional care. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 17(1), 6173–6188. <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.1-371>
- McBeath, B., Lévesque, M. C., Lévesque, L., Périllat-Amédée, S., Sahajpal, R., Tremblay, M.-C., & Delormier, T. (2025). An exploration of cultural grounding in Indigenous health promotion: Perspectives from First Nations communities in Canada. *Health Promotion International*, 40. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaf211>
- McDonald, J., Jayasuriya, R., & Harris, M. (2012). The influence of power dynamics and trust on multidisciplinary collaboration: A qualitative case study of type 2 diabetes mellitus. *BMC Health Services Research*, 12. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-63>
- Mekkaoui, A. E., Khamar, M., Benlakhdar, S., Ngadi, M., Slimani, C., Louafi, B., Nounah, A., Cherkaoui, E., Balafrej, T., & Chaimae, R. (2024). Traditional knowledge and biodiversity of medicinal plants in the Taounate region for treating human diseases: An ethnobotanical perspective. *Ethnobotany Research and Applications*, 29, 1–22. <https://doi.org/10.32859/era.29.30.1-22>
- Missel, M., Andersen, L., Corvinus, C., Mathiasen, M. C., Donsel, P., Schønau, M., Pappot, H., Witting, N., Culligan, M., Locatelli, G., Jarden, M., & Piil, K. (2025). Understanding symptoms in the lives of adult patients with acute or chronic illness: A phenomenological study of patient experiences. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 20. <https://doi.org/10.1080/17482631.2025.2534871>
- Mogueo, A., Defo, B. K., & Mbanya, J. (2022). Healthcare providers' and policymakers' experiences and perspectives on barriers and facilitators to chronic disease self-management for people living with hypertension and diabetes in Cameroon. *BMC Primary Care*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01892-8>

- Mohamed, E. S., El-Maraasy, S. S., Ibrahim, E. S., & El-Masry, H. G. (2025). Evaluation of hypoglycemic and hypolipidemic potentials of aqueous extracts of guava and mango leaves in streptozotocin diabetic rats. *EKB Journal Management System*, 41(4), 1-2.
- Moheb, M. (2023). Impact of *Psidium guajava* and *Mangifera indica* leaves on rats feed on high fat diet. *Menoufia Journal of Agricultural Biotechnology*. <https://doi.org/10.21608/mjab.2023.215374.1009>
- Molnár, J., Szalai, S., Bacho, R., Moreno-García, E., Dávid, L. D., & Korenika, A. (2025). Tradition as economic value: The role of medicinal herbs in emerging green health markets. *Journal of Cultural Analysis and Social Change*, 10(4). <https://doi.org/10.64753/jcasc.v10i4.3286>
- Morales-Brown, L. A., Algorta, P. G., & Salifu, Y. (2024). Understanding experiences of diabetes distress: A systematic review and thematic synthesis. *Journal of Diabetes Research*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/3946553>
- Mphasha, M., Mothiba, T., & Skaal, L. (2022). Family support in the management of diabetes patients' perspectives from Limpopo province in South Africa. *BMC Public Health*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14903-1>
- Mpobane, L. M., & Gqaleni, N. (2026). Tracing the roots of biomedical hegemony in South Africa: A critical discourse analysis of colonial and apartheid policies and their impact on traditional health practitioners. *SSM - Health Systems*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.ssmhs.2026.100191>
- Muyskens, K. (2023). Medical pluralism as a matter of justice. *Journal of Medical Humanities*, 45, 95-111. <https://doi.org/10.1007/s10912-023-09809-x>

- Ngara, R. (2017). Multiple Voices, Multiple Paths: Towards Dialogue between Western and Indigenous Medical Knowledge Systems. In P. Ngulube (Ed.), *Handbook of Research on Theoretical Perspectives on Indigenous Knowledge Systems in Developing Countries* (pp. 332-358). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0833-5.chor15>
- Ogidi, O. I., & Ogoun, T. R. (2025). Acute toxicity study of ethanolic extract of *Psidium guajava* and *Ficus sur* leaves in albino rats. *Archives of Ecotoxicology*, 7(4), 130-135. <https://doi.org/10.36547/ae.2025.7.4.130-135>
- Olson, K. R., Erb, M., Si'al, E., Piechowski, A., Riegert, J., & Ranjbar, N. (2026). Re-storying health promotion models toward population sovereignty. *Frontiers in Public Health*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1771109>
- Otieno, J. (2025). Stories of struggle: Understanding poor glycemic control among diabetic patients at Kapkatet Sub-County Hospital, Kericho. *Journal of Advance Research in Pharmacy and Biological Science*, 11(1). <https://doi.org/10.61841/52vrw309>
- Peña Sarmiento, M. F., & Sanabria Bohórquez, C. E. (2021). Cartografías del cuerpo. *Revista Argentina de Estudios de Juventud*, (15). <https://doi.org/10.24215/18524907e061>
- Porter, J., Núñez Casal, A., De Lima Hutchison, C., & Mathpati, M. (2024). The importance of epistemology and translation for health and integration: A commentary on the special issue 'Integrative approaches to health'. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine* 15. <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2024.100924>
- Pratt, B., & De Vries, J. (2023). Where is knowledge from the global South? An account of epistemic justice for a global bioethics. *Journal of Medical Ethics*, 49, 325-334. <https://doi.org/10.1136/jme-2022-108291>

- Ramos, P. R., Amorim, A. C. C. L. Á., Nascimento, D. C. D., Ferreira, R. A., Bezerra, A. B., De Azevêdo, A. C., De Oliveira, H. F. A., De Sá Quirino, C. A., Lima, M. D. D. N., Silva, J. R., Soares, C. D., Barbosa Bispo, Í. A., De Araújo Ramos, R. D. C., & Filho, R. R. G. (2026). Ethnobotanical knowledge and the decolonization of care: Popular health education in the Brazilian Caatinga. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 12(3), 1–31. <https://doi.org/10.51891/rease.v12i3.25248>
- Saensouk, P., Saensouk, S., Huang, B., Shen, W., Chanthavongsa, K., Junsongduang, A., Sonthongphithak, P., & Jitpromma, T. (2026). Ethnomedicinal plants and traditional healing practices of indigenous communities in Dan Sub-district, Kap Choeng District, Surin Province, Thailand. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 22. <https://doi.org/10.1186/s13002-026-00856-x>
- Sharma, N., & Kumar, G. (2026). Primary traditional healthcare practices, aromatic and medicinal plant diversity in the Garhwal Himalayan regions, India. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 8(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2026.vo8io2.73128>
- Sharma, P., Nair, J., Sinh, A., Shivangi, Velpandian, T., & Mathur, R. (2022). Guava leaf extract suppresses fructose-mediated non-alcoholic fatty liver disease in growing rats. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 15, 2827–2845. <https://doi.org/10.2147/dms0.s381102>
- Shen, S., Cheng, F.-C., & Wu, N.-J. (2008). Effect of guava (*Psidium guajava* Linn.) leaf soluble solids on glucose metabolism in type 2 diabetic rats. *Phytotherapy Research*, 22. <https://doi.org/10.1002/ptr.2476>
- Shim, J.-M. (2022). Patient agency: Manifestations of individual agency among people with health problems. *SAGE Open*, 12. <https://doi.org/10.1177/21582440221085010>

- Silva, J. P., De Souza, E. C. F., Böschemeier, A. G. E., Costa, C., De Souza Bezerra, H., & Feitosa, E. E. L. C. (2018). Diagnosis of diabetes mellitus and living with a chronic condition: Participatory study. *BMC Public Health*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5637-9>
- Sundararajan, R., Mwanga-Amumpaire, J., King, R., & Ware, N. (2020). Conceptual model for pluralistic healthcare behaviour: Results from a qualitative study in southwestern Uganda. *BMJ Open*, 10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033410>
- Sung, K., & Lee, S.-H. (2025). Social determinants of health and type 2 diabetes in Asia. *Journal of Diabetes Investigation*, 16, 971–983. <https://doi.org/10.1111/jdi.70024>
- Thalia, O. P. (2025). The cultural significance of medicinal plants in treating chronic conditions. *Newport International Journal of Research in Medical Sciences*, 6(2), 59-65. <https://doi.org/10.59298/nijrms/2025/6.2.5965>
- Thembane, N., Hlatshwayo, S., Ngcobo, M., Ngubane, P., & Gqaleni, N. (2024). Review on the anti-hyperglycemic potential of *Psidium guajava* and *Seriphium plumosum* L. *Plants*, 13. <https://doi.org/10.3390/plants13121608>
- Thorne, S., Nyhlin, K. T., & Paterson, B. (2000). Attitudes toward patient expertise in chronic illness. *International Journal of Nursing Studies*, 37(4), 303–311. [https://doi.org/10.1016/S0020-7489\(00\)00007-9](https://doi.org/10.1016/S0020-7489(00)00007-9)
- Timokhova, S., & Tovmash, D. (2026). Major paradigms of health: A philosophical analysis. *Politology Bulletin*, (2). <https://doi.org/10.17721/2415-881X.2026.100.2.81-102>
- Tinajero, M., & Malik, V. S. (2021). An update on the epidemiology of type 2 diabetes: A global perspective. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 50(3), 337–355. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2021.05.013>

- Tosam, M. J. (2022). The biomedical and the relational model of the body, the meaning of illness and quality of care: A comparative analysis. *South African Journal of Philosophy*, 41, 131–147. <https://doi.org/10.1080/02580136.2022.2059984>
- Vallejo Villalobos, J. R., Baptista, G., Arco, H., González, J. A., Santos-Fita, D., & Postigo-Mota, S. (2024). Traditional knowledge and biocultural heritage about medicinal plants in a European transboundary area (La Raya: Extremadura, Spain—Alentejo, Portugal): Transdisciplinary research for curriculum design in health sciences. *Heritage*, 7(1), 225–258. <https://doi.org/10.3390/heritage7010012>
- Van Smoorenburg, A. N., Hertroijs, D., Dekkers, T., Elissen, A., & Melles, M. (2019). Patients' perspective on self-management: Type 2 diabetes in daily life. *BMC Health Services Research*, 19. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4384-7>
- Wang, X., Anwar, T., Qureshi, H., El-Beltagi, H., Sehar, Z., Solieva, D., Azizov, B., Rebouh, N., Abbasov, M. A., Yakubov, F., & Alomran, M. M. (2025). Plant-based traditional remedies and their role in public health: Ethnomedicinal perspectives for a growing population. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 44. <https://doi.org/10.1186/s41043-025-01036-5>
- Wardani, N. P. R. K., Jannah, I. F., & Tunggal, D. S. (2025). An ethnographic study on traditional healing practices and their influence on medical treatment adherence. *Golden Ratio of Data in Summary*, 5(5). <https://doi.org/10.52970/grdis.v5i3.1450>
- Weaver, L., & Mendenhall, E. (2014). Applying syndemics and chronicity: Interpretations from studies of poverty, depression, and diabetes. *Medical Anthropology*, 33, 108–192. <https://doi.org/10.1080/01459740.2013.808637>
- Xie, D., You, F., Li, C., Zhou, D., Yang, L., & Liu, F. (2025). Global, regional, and national burden of type 2 diabetes attributable to dietary factors from 1990 to 2021. *Scientific Reports*, 15. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-98022-y>

- Yang, Q., Wen, Y., Shen, J., Chen, M., Wen, J., Li, Z., Liang, Y.-Z., & Xia, N. (2020). Guava leaf extract attenuates insulin resistance via the PI3K/Akt signaling pathway in a type 2 diabetic mouse model. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 13, 713–718. <https://doi.org/10.2147/dmso.s231979>
- Zheng, Y., Ley, S., & Hu, F. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14, 88–98. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151>

Lennin Roswell Rodríguez Saavedra

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0001-8377-6434>

lrodriguezsa@unitru.edu.pe

lerodriguezsaa@gmail.com

Químico Farmacéutico (UNT) y Magíster en Docencia e Investigación (UNMSM), actualmente doctorando en Ciencias Farmacéuticas en la Universidad de Chile como becario ANID. Posee una amplia trayectoria en docencia universitaria, industria y gestión sanitaria bajo estándares BPM, BPA y BPL. Se desempeña como Docente a Tiempo Completo en el Departamento de Bioquímica de la Universidad Nacional de Trujillo.

Miriam Elizabeth Gutierrez Ramos

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-7982-5165>

mgutierrezr@unitru.edu.pe

gutramie@gmail.com

Químico Farmacéutico (UNT), Doctora en Farmacia y Bioquímica (UNMSM), actualmente directora de escuela de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y docente con categoría de principal a dedicación exclusiva en el Departamento de Bioquímica de la Universidad Nacional de Trujillo. Actividad que se combina la enseñanza con la investigación en la formación de profesionales.

Yuri Freddy Cuero Vallejos

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-9734-5173>

ycuro@unitru.edu.pe

yuricv62@hotmail.com

Doctor en Farmacia y Bioquímica e investigador de la Universidad Nacional de Trujillo (Perú). Su trabajo se centra en la valorización de recursos naturales y subproductos agroindustriales, con énfasis en compuestos bioactivos, química verde y desarrollo de productos farmacéuticos, nutraceuticos y cosméticos sostenibles

Segundo Francisco Saavedra Suarez

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-1554-0670>

ssaavedras@unitru.edu.pe

Ssaavedras62@hotmail.com

Doctor en Farmacia y Bioquímica en la Universidad Nacional de Trujillo con investigación en síntesis de aminopirazoles y su actividad con énfasis en Síntesis de compuestos heterocíclicos de potencial actividad citostática en las células meristemáticas de allium cepa l. a partir de derivados de aminopirazoles .

Leandro Emanuel Sandoval Guerra

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0003-4724-4929>

lsandovalg@unitru.edu.pe

lsandovalg2404@gmail.com

Estudiante de pregrado de la facultad de Farmacia y Bioquímica (UNT) interesado en la investigación in silico aplicada al descubrimiento y desarrollo de moléculas bioactivas, particularmente mediante modelado molecular, docking molecular y dinámica molecular para el estudio y predicción de interacciones ligando-diana.

Danyer Ericksen Lavado Vega

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0001-5315-2057>

p810800224@unitru.edu.pe

danyericksen@gmail.com

Químico Farmacéutico (UNT),

Maestro en ciencias con mención en Biofísica (UNT), Doctorando en Farmacia y Bioquímica (UNT). Actualmente docente contratado a tiempo parcial en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Trujillo (UCT). Proceso formativo que articula la enseñanza y la investigación para el desarrollo de profesionales.

Ethnobotanical cartographies of Psidium guajava and disputed knowledges about glucose in type two diabetes mellitus

Abstract

This book chapter explores the ethnobotanical use of *Psidium guajava* for glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. The study is situated at the intersection of medical anthropology and ethnobotany. Its theoretical framework utilizes the concept of disputed knowledges to contrast the hegemonic biomedical model with traditional healing practices. The primary purpose of this work is to examine how these differing therapeutic paradigms coexist, interact, and create tension within the daily lives of individuals managing a chronic illness. The text outlines the botanical profile of the plant alongside its historical and cultural significance in traditional medicine. Following this, it details the specific local methods of preparation, dosage, and botanical consumption. Furthermore, the chapter heavily focuses on the concept of body cartographies. This section describes the ways in which patients map their physical experiences, interpret their metabolic symptoms, and navigate their personal healing processes outside the strict confines of the conventional clinical environment. The document provides a comprehensive overview of the complex relationship between nature, cultural heritage, and contemporary therapeutic strategies. By outlining the patient's journey through both clinical treatments and ancestral plant knowledge, the text maps the current landscape of botanical resources applied to modern metabolic diseases.

Keywords: Ethnobotany; Traditional medicine; Medicinal plants; Traditional knowledge; Health.

Cartografias etnobotânicas de Psidium guajava e saberes em disputa sobre a glicose na diabetes mellitus tipo dois

Resumo

Este capítulo explora o uso de *Psidium guajava* para o controle glicêmico na diabetes mellitus tipo dois. O texto enquadra-se na antropologia médica e na etnobotânica. O referencial teórico articula o conceito de saberes em disputa para contrastar o modelo biomédico com as práticas terapêuticas tradicionais. O propósito do estudo é examinar a tensão e a convivência destes paradigmas no cotidiano dos pacientes. O escrito apresenta, em primeiro lugar, o perfil botânico e o registro histórico do uso da planta. Posteriormente, detalha as formas locais de preparação e consumo. A seção central analisa as cartografias corporais. Esta seção descreve como as pessoas interpretam os seus sintomas, gerenciam a doença crônica e traçam rotas de cuidado fora do ambiente clínico. O documento oferece um panorama geral sobre a intersecção entre a natureza, a cultura e as estratégias de saúde contemporâneas frente às patologias metabólicas.

Palavras-chave: Etnobotânica; Medicina tradicional; Plantas medicinais; Conhecimento tradicional; Saúde.