# Introduciendo a los estudiantes en la vida silvestre

# Un curso universitario sobre las plantas silvestres comestibles y medicinales.

A través de la identificación y el uso de plantas silvestres como alimento, los estudiantes adquieren no sólo teoría botánica, sino también la experiencia práctica para asegurar su alimentación y el cuidado de su salud de manera gratuita.

Por David Kowalewksi

Traducido por Juan Octavio Cervantes Dueñas

Con todo el énfasis actual en la enseñanza sobre el medio ambiente, es sorprendente que no hemos podido educar a las personas acerca de la recolección de plantas silvestres —los objetos naturales que más frecuentemente nos rodean- tanto para alimentación como para medicinas.

Sorprendentemente, los Estados Unidos, la supuesta casa del pragmatismo, han fracasado estrepitosamente en este sentido. Muchas razones pueden aducirse para este fracaso. En primer lugar, la máxima sociológica de que las macro estructuras influyen en los procesos locales sugiere que la civilización misma atenta en contra de las plantas silvestres.

Desde el comienzo de la agricultura, los seres humanos se han engañado a sí mismos con la idea antropocéntrica de que están encima de la naturaleza y por lo tanto no necesitan de ella. Ellos creen controlar la naturaleza (e ignoran el hecho de que la naturaleza los controla a ellos) y, por lo tanto, producen sus alimentos y medicinas de forma masiva en granjas y fábricas. Así, las plantas silvestres son menospreciadas y consideradas como primitivas, mientras que gastar un sueldo difícilmente ganado en productos nutritivos y médicos de dudosa reputación, es un alabado acto de civilización.

En segundo lugar, la civilización occidental parece tener una animadversión especial contra la naturaleza. Desde la desafortunada asociación entre una manzana silvestre y el colapso moral de la humanidad, hasta la demonización de la herbología por su asociación con la brujería, la cultura occidental ha sido poco indulgente con la vegetación silvestre. Sin embargo, cualquiera que sea el valor moral de hierbas silvestres, sus ingredientes, bioquímicamente hablando, todavía ofrecen nutrición y curación. En tercer lugar, la economía política actual de la civilización —el capitalismo— ignora y menosprecia las cosas que no tienen fines de lucro, especialmente, con nutrición y curaciones que se encuentran de forma gratuita en la naturaleza. Cada cabeza es un mundo, algunos productos de supermercado y farmacia están etiquetados como "alimento" y "medicina", mientras que sus contrapartes silvestres botánicos que nutren y curan de forma más segura, barata y eficaz están etiquetados como "malas hierbas" y los humanos que los consumen son a su vez etiquetados como "pobres". ¿Quién quiere ser llamado un pobre come hierbas! Sin embargo, si la educación debe capacitar a los estudiantes para cubrir sus necesidades básicas, y no hacerlos dependientes de instituciones lejanas, tendremos que tomar más en serio las hierbas silvestres comestibles y medicinales. Extrañamente, enseñamos a los jóvenes a acudir al supermercado y a la farmacia, pero no a su propio patio trasero, que está lleno de alimentos y medicinas. Ciertamente, los propietarios de las empresas de alimentos y

Por último, los temores públicos del tipo "Juanito se va a envenenar". Aunque, después de reflexionar un poco, ese temor es insostenible. Aunque de vez en cuando oímos hablar de hospitalizaciones de niños que han comido plantas silvestres y han enfermado, está claro que Juanito no se envenenó por haber sido educado conociendo las plantas silvestres, sino precisamente porque no lo estaba. De hecho, encontramos más plantas tóxicas vendidas normalmente por la calle y en los mercados, que en la misma naturaleza (por ejemplo, los narcisos). El simple hecho es que, si Juanito se va a envenenar a sí mismo, lo más probable es que lo haga en su casa o en los alrededores con plantas compradas en tiendas, no con plantas silvestres.

medicamentos lo prefieren de esta manera, pero ¿es eso lo gueremos para nuestros

# La utilidad de un curso de plantas silvestres

estudiantes?

Para corregir este defecto, impartí un curso llamado Plantas silvestres comestibles y medicinales en mi universidad en el otoño de 1997 y de nuevo en la primavera de 1999. Las razones, que he compartido con mis alumnos, son las siguientes:

- La familiaridad con las plantas silvestres puede salvar vidas. Es, ante todo, una capacidad de supervivencia que elimina una ansiedad latente importante: ¿si estoy varado en la naturaleza, puedo alimentarme y curarme a mí mismo?
- Valoramos lo que usamos. Al no utilizar la generosidad de la naturaleza, tenemos pocas razones para preservarla. En contraste, los cazadores-recolectores utilizaban casi todas las plantas en su medio ambiente, y por eso las apreciaban. De hecho, las dejaron para nosotros en perfectas condiciones. Es el estilo de vida

de los modernos homínidos, el que está destruyendo las especies de plantas a un ritmo sin precedente.

A lo largo de casi toda su evolución, los homínidos vivieron como cazadoresrecolectores. Por lo tanto, nuestros cuerpos homínidos se adaptan a las
propiedades nutricionales y medicinales de plantas silvestres. Contrariamente al
mito modernista, Hipócrates no fue el padre de la medicina, esta distinción
queda reservada al primer pueblo de cazadores-recolectores.

Los nutrientes vegetales silvestres ofrecen mucho más que sus contrapartes comerciales, y los medicamentos silvestres rara vez tienen los efectos secundarios mortales de algunos productos farmacéuticos. De hecho, las plantas nativas prosperan estando sujetas a las mismas tensiones ambientales que nosotros, lo que quiere decir que la evolución las coloca en nuestra región biológica para nuestro bienestar.

Cualquier persona que prefiere pagar por alimentos y medicinas en vez de tomarlos de la tierra de forma gratuita podría considerar tomar un curso de matemáticas de recuperación.

Proveernos de nuestros propios alimentos y medicinas nos da un poco de poder, al hacernos independientes de las instituciones sobre las que tenemos poco control.

La búsqueda de alimentos en la naturaleza, nos conecta con la misma naturaleza, en la manera más profunda posible —ingestión—, aumentando así nuestra apreciación de la naturaleza, y, de ser religiosos, nuestra apreciación del Creador.

El aprendizaje de las curaciones silvestres es parte de una amplia tendencia actual hacia la medicina alternativa. Según la revista de la Asociación Médica Americana y el Diario médico de Nueva Inglaterra, los estadounidenses están recurriendo a terapias alternativas a precios que aumentan dramáticamente<sup>1</sup>. La recolección silvestre significa volver al futuro.

Mis estudiantes agobiados por las deudas, encontraron el argumento de "cosas gratis" como el más convincente. Sin embargo, consideraron los otros puntos, sobre todo los que hablan acerca de la supervivencia y el empoderamiento, como interesantes.

El curso, que primero se ofreció por dos horas-crédito en otoño, se hizo tan popular que lo impartí de nuevo dos años más tarde como un especial de cuatro horas, como parte de un curso de verano que ofrece la escuela en mayo. El otoño ofreció una sorprendente recompensa (y un follaje espectacular), mientras que la primavera ofreció un muy necesario aire fresco después de los largos meses de invierno. El curso atrajo a estudiantes de estudios ambientales, biología, arte, diseño, y de las ciencias sociales.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> David Eisenberg, Ronald Kessler, Cindy Foster, Frances Norlick, David Calkins, and Thomas Delbanco "Unconventional medicine in the U.S," New England Journal of Medicine 328:4 (January 28, 1993), pp. 246-252; and David Eisenberg, Roger Davis, Susan Ettner, Scott Appel, Sonja Wilhey, Maria van Rompag, and Ronald Kessler, "Trends in alternative MedicineUse in the U.S.: 1990-1997" Journal of the American Medical Association 280:19 (November 11, 1998), pp. 1569-1575.

Requerí tres guías de campo, como los textos: Plantas silvestres comestibles, de Peter Dykeman y Thomas Elías<sup>2</sup>, Plantas medicinales del centro y el oriente, de James Duke y Steven Foster<sup>3</sup> y Raíces silvestres, de Doug Elliott<sup>4</sup>. Cada uno proporciona información sobre la identificación, la toxicidad, los usos, y la tradición etnobotánica, además de dibujos y fotografías de cada planta. También requerí una paleta de acero inoxidable de alta calidad para excavar raíces. Estos elementos debían ser llevados a cada clase en una mochila de campo. También recomendé llevar tijeras, navaja, y bolsas de papel para la cosecha. Por seguridad y comodidad, recomendé encarecidamente a los estudiantes a que se cubrieran todo el cuerpo durante los paseos entre la maleza para protegerse de las quemaduras de sol, de los insectos, y de alguna posible dermatitis, y que llevaran ropa de lluvia adecuada. Además, recomendé la compra de elementos para preparar comida y medicina: colador, mortero, utensilios de cocina de vidrio, vinagre, glicerina vegetal, vodka y brandy, cera de abejas, aceite de oliva, una gasa, y botellas de color ámbar con tapón y pulverizadores. Proporcioné información sobre empresas herbolarias cercanas, en donde los utensilios con menor disponibilidad podían obtenerse a bajo costo y rápidamente.

La calificación final se determinó en función de un examen escrito sobre la toxicidad de las plantas (10 por ciento de la calificación total), dos juegos de tarjetas de campo —uno acerca de las plantas tóxicas y el otro sobre plantas comestibles y medicinales— (5 por ciento cada uno), y dos exámenes escritos y dos pruebas de campo (20 por ciento cada uno). Los estudiantes tenían que recibir por lo menos un 90 por ciento en el examen de toxicidad para permanecer en el curso. Si bien esto puede parecer exigente, los estudiantes parecían apreciar la preocupación por su seguridad. También subrayé que obviamente ellos podían dañarse a sí mismos por la ingestión de las plantas equivocadas. Sólo un alumno (que se unió a la clase un poco tarde) no cubrió el requisito del 90 por ciento, recibiendo un 86 por ciento. Yo le permití repetir el examen (pero sin cambiar su calificación original para ser justos con los otros estudiantes), que luego aprobó. Las pruebas de campo consistieron en que los alumnos "me enseñaran" tantas plantas como fuera posible, describiendo para cada una su especie, sus partes útiles y peligrosas, y sus usos nutricionales y medicinales. Los exámenes escritos convencionales consistieron en rellenar espacios en blanco, contestar con opción múltiple, etc., así como la identificación de plantas en las diapositivas.

## Contenido del curso

Antes del primer recorrido entre la maleza, mostré a los estudiantes la manera correcta de cosechar para un óptimo trato, confort, utilidad y palatabilidad. En primer lugar, desde que la recolección silvestre se ha vuelto más popular, los recolectores deben prestar especial atención a cuidados del medio ambiente. Pedí a los estudiantes caminar sólo sobre hierba y plantas comunes, para un daño mínimo, como dicen los herbolarios,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Peter Dykeman and Thomas Elias, *Edible WildPlants: A North American Field Guide* (NewYork: Sterling, 1990).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> James Duke and Steven Foster, Eastern/CentralMedicinal Plants (Boston: Houghton-Mifflin, 1990). A Peterson field guide.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Doug Elliott, Wild Roots (Rochester, VT:Healing Arts, 1995).

las plantas crecen por pulgada, pero mueren por el pie. También les mostré diapositivas de las especies más amenazadas en la zona (por ejemplo, Trillium). Además, les enseñé las técnicas de cosecha amigables con el medio ambiente (por ejemplo, recolectar lo más bajo posible en una colina para que las "plantas madre" pueden germinar la zona). En segundo lugar, los estudiantes aprendieron a maximizar la comodidad recolectando temprano por la mañana, después del rocío, pero antes de los insectos. En tercer lugar, aprendieron a maximizar la nutrición no cosechando después de fuertes lluvias. Finalmente, descubrieron la manera de fomentar la palatabilidad escogiendo ciertas partes de una única planta en determinados momentos (por ejemplo, el centro de las hojas de rosetas en las mañanas de primavera). Señalé que el curso cubriría una sola región de América del Norte —los bosques del noreste— y que después los estudiantes podrían investigar plantas de zonas montañosas, desiertos y otros hábitats. Aún así, hice un esfuerzo especial para incluir especies que se dan en todo el continente (por ejemplo, algodoncillo).

Di clases al aire libre con tanta frecuencia como me fue posible para maximizar la experiencia práctica. Por lo general se llevaron a cabo varias caminatas entre la maleza alrededor de la universidad, mientras que los parques estatales y locales, así como mi propio jardín, ofrecieron especies adicionales. Animé a los estudiantes a usar la conciencia multi—sensorial para aprender de las plantas (por ejemplo, para aplastar y oler), haciendo hincapié en que aparte de la vista, los otros sentidos son importantes para la identificación y la apreciación de ciertas especies (por ejemplo, puerros salvajes).

## Más allá de "planta buena, planta mala"

Antes de permitir que los estudiantes tocaran alguna planta, di instrucciones durante varias horas acerca de la toxicidad. Hice hincapié en que no hay tal cosa como una "planta venenosa", y menos aún alguna planta "que te envenene" —las plantas no están al acecho para hacernos daño. Sólo existen algunas plantas con las que los seres humanos, debido a su ignorancia, descuido, y arrogancia, se lastiman. Este enfoque inculcó algunas nociones útiles. En primer lugar, les da una carga de responsabilidad a los propios estudiantes, e impide "culpar" a las plantas. Una vez más, quería hacer hincapié en la potenciación personal de los alumnos, haciéndose cargo de su propio bienestar. En segundo lugar, cuando los seres humanos culpan a una planta por ser peligrosa, lo más probable es que traten de erradicarla, así como las plantas comestibles y medicinales que le sean parecidas y las plantas vecinas. Por lo tanto, el concepto tiene una utilidad ambiental. Hice hincapié, en que las mal llamadas "plantas venenosas" son en realidad útiles de muchas maneras. Ciertamente no son venenosas para otros animales y, de hecho, son alimento para muchos (algunas especies de aves encuentran deliciosas las bayas de la hiedra venenosa). Muchas son útiles para los seres humanos de alguna forma medicinal (por ejemplo, la dedalera como remedio para el corazón) o como alimento (ortigas como verdura). Muchas son simplemente hermosas (por ejemplo, el acónito). Todas, al menos, nos dan oxígeno. Con este enfoque, sentí, que los estudiantes abandonaron la razón maniqueísta de "planta buena, planta mala" y apreciaron incluso a las "venenosas", sustituyendo así el miedo con respeto. Señalé que la mayoría de las plantas potencialmente letales con las que los humanos actuales se dañan a si mismos, vienen realmente de la tienda y no directamente de la naturaleza (por ejemplo, las nochebuenas).

Enseñé varios procedimientos para una recolección y preparación segura, e hice hincapié en los seres humanos más vulnerables (niños, mujeres embarazadas y los asmáticos). Los estudiantes también aprendieron sobre los mitos acerca del envenenamiento (por ejemplo, "Esta parte de la planta es comestible, así que las otras partes también deben serlo.") También proporcioné algunas señales de advertencia útil: color (blanco), olor (almendras), grupos de especias (hongos); plantas que se parecen a las comestibles (la daucus carota y la cicuta), y los síntomas de intoxicación y tratamiento.

Al mismo tiempo, señalé que, dado que muy pocas plantas silvestres han sido investigadas en el laboratorio, hay muchas especies en torno a las cuales la controversia acerca de la toxicidad se mantiene vigente (por ejemplo, el sasafrás, los helechos). Ofrecí mi experiencia personal con respecto a estas controversias: El uso que le han dado los nativos americanos ha sido correcta el 100% del tiempo.

Insté a los estudiantes a llevar consigo en todo momento los números telefónicos y la dirección del centro toxicológico y la sala de urgencias del hospital más cercano. También les recomendé, como recolectores principiantes, a ingerir sólo las plantas en casa y no en el campo, y sólo durante el día, de lunes a viernes, cuando estuvieran disponibles un auto y otro adulto con una licencia de conducir. Les aconsejé que tuvieran un emético (por ejemplo, ipecacuana) y polvo de carbón a la mano, y que guardaran una muestra completa de cada planta ingerida por si es necesario la identificarla de emergencia. Les recomendé tener en casa una guía de campo sobre la toxicidad de las plantas, por ejemplo, *Animales venenosos y plantas venenosas*, (Caras and Foster)<sup>5</sup>, *Conoce tus plantas venenosas* (Wilma Robert James)<sup>6</sup>, y *Plantas y hongos venenosos comunes en Norteamérica* (Turner y Szczawinsky)<sup>7</sup>.

Si el profesor se basa en sólo un método para instruir acerca de la toxicidad, el riesgo de error de identificación puede ser inaceptablemente alto. Por lo tanto, me encargué de ofrecer varias fuentes de aprendizaje práctico multisensorial:

- las secciones sobre toxicidad de cada uno de los textos, incluyendo las necesarias tarjetas de especies con dibujos y descripciones
- guías de campo sobre la toxicidad
- videos (*Cenando en la Selva*, de Darnell-Kramer y Goude<sup>8</sup>, y *Plantas medicinales*, plantas venenosas, del Instituto Mundial de Supervivencia<sup>9</sup>)
- identificación de malas hierbas durante paseos de campo
- dibujos de las plantas en el pizarrón durante las clases
- cartas de juego ilustradas para el juego "Nombra la planta" 10
- diapositivas fotográficas
- muestras de plantas en plástico

Probablemente debido a esta intensa inmersión, sólo un estudiante en todos los cursos recibió una calificación inferior al 90 por ciento requerido en el examen de toxicidad.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Roger Caras and Steven Foster, *Venomous Animals and Poisonous Plants* (Boston: Houghton-Mifflin, 1994). A Peterson field guide.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Wilma Roberts James, Know Your Poisonous Plants (Happy Camp, CA: Naturegraph. 1993).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nancy Turner and Adam Szczawinski, *Common Poisonous Plants and Mushrooms of North America* (Portland, OR: Timber Press, 1991).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Miriam Darnall-Kramer and John Goude, *Dining on the wilds*, seis videos de sesenta minutes con manual (Loma Linda, CA: Outdoor Eduquip, (www.outdooreduquip.com)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> World Survival Institute. *Healing plants, Poison plants*, video se 60 minutos (World Survival Institute, PO Box 394, Tok., AK99780, www.wildernesssurvival.com)

<sup>10</sup> Nosotros usamos Edible Wild Foods Cards de Linda Runyon (Stamford, CT: U.S. Games Systems (www.usgamesinc.com)

Sin embargo, después de este examen, hablé de todos los errores que se cometieron en el mismo, para asegurarme que los errores no volvieran a repetirse.

### Comida como medicina

Aunque las guías de campo suelen distinguir entre los usos nutricionales y medicinales de las plantas silvestres, insté a los estudiantes a pensar de forma "nutracéutica", es decir, hacer que su comida fuera su medicina. Después de la ingestión de un número de plantas, los estudiantes parecían estar de acuerdo, señalando que sus cuerpos se sentían bastante cómodos con las plantas silvestres. Esto me permitió presentar la noción de la energía de las plantas<sup>11</sup>. Algunos estudiantes, por lo general las mujeres, comentaron que las plantas "las emocionaron" y "se unieron" con ellas de una manera profunda. Ellas apreciaron los efectos profundos de sus colegas silvestres, y se pusieron en contacto con la dinámica de su propio cuerpo (que generalmente es ignorada a causa de las dietas basadas en la comida rápida). Aunque la mayoría de los estudiantes probablemente estaban más impresionados por la botánica de las plantas que por el "espíritu medicinal de la planta" 12, parecían intrigados por la idea de que cada planta es un sistema de energía especial (como la física cuántica parece indicar), que opera de una manera única en el sistema energético humano. Esta perspectiva también proporcionó un atajo para aprender la farmacopea silvestre: sabiendo que la energía de la fresa silvestre es constrictora, por ejemplo, nos permite predecir su uso como un antidiarreico y astringente. Los estudiantes se dieron cuenta de cómo los curanderos de las comunidades de cazadores-recolectores son capaces de recordarnos los usos de miles de plantas. 13

En los paseos en la maleza, recogimos plantas comestibles para un banquete gourmet al estilo silvestre al final de semestre. Antes de la comida, sin embargo, mencioné dos advertencias. En primer lugar, los estudiantes deben abandonar su "adicción al azúcar" y aprender a apreciar comida menos dulce y especialmente amarga. Señalé que no sólo se puede aprender el gusto por los sabores amargos, sino que lo amargo ayuda a la digestión. Los estudiantes, que no estaban convencidos a este punto, recibieron estrategias para minimizar el sabor amargo, como la recolección de hojas a la sombra en lugar de expuestas al sol, cambios de ebullición del agua, mezcla con hierbas picantes, etc. Armados con estas técnicas, se hicieron, creo, un poco menos escépticos. En segundo lugar, advertí que los principiantes suelen comer alimentos silvestres en exceso por una variedad de razones. La novedad de sabores exquisitos anima a comer, al igual que, por el contrario, comer una deliciosa comida todos los días reduce el apetito por ella. Además, nuestros cuerpos de cazador-recolector necesitan los alimentos silvestres que nuestra dieta no incluye a menudo, y así, cuando disponen de estos nutrientes, se convierten en voraces. Por último, los comestibles silvestres son tan valiosos nutricionalmente que el cuerpo rápidamente se siente lleno después de consumir sólo la mitad del volumen de alimentos agrícolas. Sin embargo, después de nuestra comida de manzanos silvestres, puerros en vinagre, nueces, ensalada de crasuláceas, malvas y violetas con una porción de "salsa francesa" (compuesta por salsa de tomate, salsa para ensalada, y pimentón), salsa de arbusto de arándano y los caramelos endulzados con miel, todos ellos dijeron sentirse "llenos". También los animé a recolectar con miras en el almacenamiento invernal, demostrándoles varias formas de conservación (por ejemplo, el secado, el encurtido).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Peter Holmes, "Energetics of Herbs", workshop presented at the International Herbal Symposium, Wheaton College, Norton, MA, 1998

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Davis Winston, "*Talking Leaves: The Cherokee Language of Plants*", workshop presented at the Green Nations Gathering, Pathwork Center, Phoenicia, NY, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Stephen Buhner, Sacred Plant Medicine (Boulder, CO: Roberts Rinehart, 1996)

Después les ofrecí muestras de mis propias reservas (por ejemplo, bayas del saúco). Los estudiantes también recolectaron plantas medicinales. Sin embargo, antes de eso, sentí justo advertirles de la postura médica acerca de las hierbas medicinales: "No se automediquen." Entonces les dije la máxima herbolaria: "Sé tu propio médico —cúrate a ti mismo." Les comenté que la automedicación basada en el conocimiento no sólo ha permitido a los homínidos sobrevivir durante millones de años, sino que hoy ofrece una manera de democratizar la atención de la salud y la autonomía de nosotros mismos. También señalé que el complejo medico industrial se basa en beneficios monetarios y en una ética profesional que no tiene ningún interés en la medicina gratuita. Además, he observado lo que todos los herbolarios descubren: la medicina herbolaria, usando la planta entera, cuando sea posible, contiene sus propios amortiguadores naturales, que no se encuentran en los productos farmacéuticos, los cuales contienen sólo "ingredientes activos" y muy a menudo efectos secundarios terribles. Por lo tanto, onza por onza, los medicamentos silvestres son mucho más seguros que los medicamentos convencionales. Al mismo tiempo, hice hincapié en que primero debe ser dominado el conocimiento del propio cuerpo y de las plantas, para que no se produzcan reacciones adversas. Por ejemplo, las anoréxicas deben alejarse de esa hierba contra la obesidad, el noble diente de león. Aquí, una vez más, la noción de la energética de plantas se muestra útil, no hay sustituto para observar cómo la energía de la planta afecta a la nuestra. Además, advertí acerca de las posibles interacciones adversas con cualquier producto farmacéutico comercial que ellos podrían estar tomando. Por lo tanto, les aconsejé investigar a fondo acerca de sus dolencias, las plantas y los medicamentos actuales y luego, si tenían dudas, que buscaran a un médico simpatizante de la herboristería.

Los estudiantes seleccionaron una sola planta, que debían recolectar para sus enfermedades más comunes, tales como dolores de cabeza o calambres menstruales. Hice hincapié en la noción de "simples", es decir, una sola planta para el tratamiento de una dolencia. Si los estudiantes van a hacer un medicamento de múltiples plantas y sucede que tienen una reacción adversa, no sabrían cuál es la planta que lo causó y por lo tanto el tratamiento sería complicado, y serían incapaces de utilizar ninguna de las plantas de nuevo a pesar de su inocencia probable. Después de recolectar las plantas, los estudiantes hicieron tinturas con vodka para sus enfermedades. Luego se les dio capacitación práctica en otras formas de preparar medicina silvestre, es decir, té, cataplasmas, vapores y ungüentos.

Los fumadores también recolectaron hierbas para hacer tabacos caseros. Estoy seguro de que algunos estaban menos interesados en el sabor y el uso sagrado indio americano del tabaco que en la experimentación de algo diferente. Sin embargo, apenas podía objetarlo, dado que en uno de mis textos figura la marihuana como hierba medicinal.<sup>14</sup>

## Respuesta estudiantil

He impartido decenas de cursos, pero éste resultó, por mucho, el más popular. Al final del semestre de 1997, entregué el formulario de la universidad para la evaluación de los estudiantes del curso, los resultados eran confidenciales y me los entregaron en el semestre siguiente. Los números fueron impresionantes, las puntuaciones medias en una escala de 0 a100 para artículos seleccionados fueron:

Organización del contenido del curso 88
Ritmo del curso 85

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> James Duke and Steven Foster, *Eastern/ Central Medicinal Plants* (Boston: Houghton-Mifflin 1990). A Peterson field guide.

Los estudiantes sintieron que el ritmo fue un poco rápido, quizá por el gran número de especies cubiertas. Me sorprendió encontrar que habíamos considerado no menos de 70 plantas, y no sólo superficialmente, a juzgar por las calificaciones finales, que fueron algo más altas que en los cursos equivalentes que había enseñado. Los estudiantes varones disfrutaron más los aspectos de la supervivencia y alimentación del curso; las chicas, la energética de plantas y la medicina. A todos les agradó los paseos en la maleza y los viajes de campo, lo que permitió la cobertura de las especies menos frecuentes y romper la rutina de clase. También se sintieron aptos por el conocimiento, disfrutando sobre todo la experiencia de hacer sus propios alimentos y medicinas de las plantas que ellos mismos habían investigado y recolectado.

Me sorprendió la forma en que los estudiantes estuvieron absortos en la aspersión de la tradición etnobotánica que se ofreció, por ejemplo, cómo las chicas se frotaron hojas de gordolobo en las mejillas como un rubefaciente antes de ver a los jóvenes caballeros — de ahí el nombre de "planta colorete". Ellos disfrutaron varias historias graciosas en el texto de Elliott, así como las costumbres de los nativos americanos y las tradiciones populares de los pioneros en otros volúmenes (lo que puede ayudar a explicar los altos índices de evaluación que dieron a los libros). Más de uno señaló el valor mnemotécnico de la tradición popular. También sospecho que las historias les permitieron conectarse con sus raíces ancestrales, por así decirlo, y profundizar su relación con el planeta, haciéndoles sentir menos ajenos en su propia tierra. Los estudiantes me instaron mucho a darles más historias en clases futuras.

Así, con esta visión de la etnografía botánica, ofrecí una última historia. Hacia el final del primer curso, me di cuenta de que había tiempo suficiente para cubrir todos los temas que les había prometido. Los estudiantes comenzaron a agitarse y me instaron encarecidamente a ofrecer sesiones adicionales para cubrir el material. Accedí

y llevamos a cabo cuatro sesiones de una hora extra. Esta fue la primera vez que una clase me pidió que hiciera una cosa así. Aunque ciertamente no espero que estos estudiantes se pongan un taparrabos y dejen que su césped crezca de forma silvestre, me aseguré que habían aprendido mucho y que disfrutaron haciéndolo.

**David Kowalewski** es profesor de Estudios Ambientales de la Universidad Alfred, y recientemente becario Fulbright en Kenia. Sus artículos han aparecido en las revistas Environmental Politics, Social Science Quarterly, y en otras más. Él es el autor de Deep Power: The Political Ecology of Wilderness and Civilization (Nova Science, 2000).

Reproducido con autorización de *Educational Research Quarterly*, vol. 26, no. 2, diciembre, 2002. Para obtener información acerca de la suscripción *a Educational Research Quarterly*, póngase en contacto con un servicio de suscripción como Ebsco, Swets, Blackwell, etc.

### **Traductor:**

Juan Octavio Cervantes Dueñas es arquitecto graduado en el Instituto Tecnológico de Zacatecas, con Maestría en Economía, Política y Ambiente, por la Universidad Nacional Autónoma de México.

- 1- A la izquierda: Las espadañas son "los supermercados de la naturaleza", la planta más importante para la supervivencia en el desierto. Los primeros brotes se pueden comer crudos, ser cocidos como verdura, o lo mejor de todo, preparados como conservas para invierno. El polen de las espigas más altas se puede agregar a la harina para hacer panqueques dorados. Se pueden extraer semillas de las partes en forma de "puro" de la espadaña otoñal y la pelusa restante se puede usar como yesca o como relleno para un lecho. A la derecha: Las flores y hojas frescas de la vara de oro se pueden añadir a sopas y guisos. Las hojas secas hacen un té invernal sabroso y abundante.
- 2- Arriba: Las hojas del primer año del gordolobo se pueden secar para hacer un té o para fumarlas como el tabaco. La planta es un excelente broncodilatador y se usa para tratar enfermedades respiratorias. También es un rubefaciente. Las niñas exploradoras de tiempo atrás se frotaban las hojas con fuerza en sus mejillas para que éstas adquirieran un tono rosado, de ahí el nombre folclórico "planta colorete". Las hojas tienen otros usos prácticos como: agarraderas, mechas para lámparas de petróleo, etc. Abajo: Las flores de segundo año sobre el tallo de gordolobo se utilizan para hacer un aceite para tratar el dolor de oído. El tallo seco puede ser embebido en cera y encendido como antorcha.
- 3- Los estudiantes examinan algunas cerezas de tierra (ground cherries en E.U.), también conocidas como "uchuva" en Colombia y "aguaymanto" y "capuli" en Perú.

- 4- Las rosas están muy subestimadas como plantas comestibles. Los pétalos se pueden añadir a las ensaladas y con las hojas secas se puede hacer té. El escaramujo contiene una enorme cantidad de vitamina C, de hecho, los británicos lo utilizaron comercialmente durante la Segunda Guerra Mundial cuando los suministros de frutas se redujeron. Pruébalos cosidos como compota, o como añadido a cereales secos.
- 5- La conexión insecto-planta va mucho más allá de la nutrición de los insectos y la polinización de las plantas. Las agallas frescas de la vara de oro se pueden comer crudas, o pueden ser congeladas y utilizadas en invierno como una verdura cocida con otras verduras.
- 6- Una vez que la savia de las plantas de algodoncillo es evaporada, los tallos, capullos y vainas de las semillas se pueden cocinar y comer como verduras silvestres.

7-

- 8- Extrañamente, enseñamos a los jóvenes a acudir al supermercado y la farmacia, pero no a su propio patio trasero, que está lleno de alimentos y medicinas.
- 9- Después de la ingestión de un número de plantas, los estudiantes parecían estar de acuerdo, señalando que sus cuerpos se sentían bastante cómodos con las plantas silvestres.