



La experiencia de Reino Eco en la recuperación del valor biocultural del Tecuitlatl

Rodrigo Valverde Eguiza¹

Recibido: 11 de junio 2021

Aceptado: 8 de julio 2021

Se propone aquí la consideración de un alimento ancestral de los mexicanos, y sin embargo desconocido por la gran mayoría. Se trata del Tecuitlatl, de nombre científico *Arthrospira maxima*, "*espirulina mexicana*", originario del lago de Texcoco. Su importancia, valor biocultural como aquí se propondrá, está primeramente en las propiedades nutricionales y terapéuticas que le dieron importancia para la ciencia actual. Pero más allá de ello, un contacto con la tradición de nuestros ancestros, en tanto el Tecuitlatl fue un alimento común para el México antiguo. El proyecto Reino Eco busca recuperar esa tradición para las familias de nuestro México.

Hay aún un alimento de uso y tradición ancestral, propio de la tierra mexicana y de su historia, que no sólo no ha dado lo que su naturaleza le reserva, sino que por muchos ni siquiera es conocido. Al igual que otros tantos olvidos, la historia de la colonización española hizo posible tal olvido. La colonización es el elemento clave en ese olvido; que más que un acontecimiento fijo en un tiempo ya pasado, es un proceso y una continuidad viviente.

¿Desde qué experiencia en particular, se busca hacer posible en pleno siglo XXI el tomar contacto con la memoria olvidada de tal alimento? y, por otro lado, ¿qué conocimientos son necesarios para entender su naturaleza? Esta última, la de su naturaleza, es una cuestión fundamental que seguramente contribuyó a su olvido durante los siglos en que se ha consolidado el proceso que comenzó durante la llamada conquista. No es planta, ni animal, ni hongo y sin embargo es alimento. ¿Qué tipo de alimento es?, ¿Qué dice este alimento de la dieta mesoamericana, una vez leído por ejemplo en el Códice Florentino que los habitantes de los alrededores del lago de Texcoco le comían de forma habitual y casi siempre en conjunto con el maíz? Partir entonces de su naturaleza, dejar que diga todo lo que tiene que decir, todo lo que no ha podido aun decir y sobre todo, si es un alimento que fue parte esencial

1 Reino Eco, asesoría y gestión de proyectos productivos de Tecuitlatl. correo: reino1eco@gmail.com



de la vida en el Anáhuac, comerle, degustar su profundidad. Ser un guardián del Tecuitlatl. Así podría describirse de un modo genérico la experiencia del proyecto Reino Eco de recuperar el valor biocultural del Tecuitlatl; alojado actualmente en laboratorios, universidades y grandes plantas de producción industrial alrededor del mundo, para los mexicanos de hoy y de mañana, herederos de lo que sus ancestros supieron valorar como parte de su cultura, y sin embargo para muchos desconocido. Siendo además que su hábitat natural, el antiguo lago, ha desaparecido casi por completo, ahora el Tecuitlatl depende por tanto del cuidado humano, de los cultivos artificiales. Ser un guardián del Tecuitlatl es la propuesta de recuperarlo, cultivándolo y aprovechando su valor biocultural como materia prima para proyectos de soberanía y creatividad.

NATURALEZA Y VALOR BIOCULTURAL DEL TECUITLATL

Una forma de aproximarse a este ser vivo, un microorganismo, cabe señalar, que es un alimento y que en tanto alimento tuvo efectos significativos para distintos grupos humanos a través del tiempo, es partir de su valor biocultural.

Los registros que permiten constatar el uso frecuente del Tecuitlatl como alimento para las civilizaciones asentadas en el Valle de México, específicamente a las orillas del lago de Texcoco, apuntan a la existencia de una cultura alrededor del mismo. Es decir, unos saberes y unas prácticas en las que vivía aquello conocido por generaciones, en las que se hacía presente una relación más primitiva con ese alimento, que se evidencia tanto en la cultura ya desarrollada a lo largo del tiempo, como en la misma diversidad natural presente en el lago.

La cuestión de su clasificación biológica dentro de las especies, ha tenido también sus particularidades. El Tecuitlatl, se trata en realidad de un microorganismo fotosintético propio de los primeros momentos del desarrollo de la historia de la vida sobre el planeta. De las primeras formas de vida que tuvieron lugar en esa historia; los cálculos sitúan su origen hace unos tres mil quinientos millones de años. Es de forma filamentosa en espiral, del tamaño de una décima de milímetro, no posee pared celular vegetal sino bacteriana, lo cual hace que tenga gran biodisponibilidad de sus nutrientes para todo tipo de organismos. Es de cuño bastante reciente el que se le clasifique en el grupo de las llamadas cianobacterias, de tipo extremófilo, cuando para taxonomías previas se le catalogó en tanto “algas” verdeazules. La condición “extrema” está dada por la adaptación que estos seres logran dentro de ambientes sumamente alcalinos, dentro de los que cualquier otra especie no sobreviviría. Microorganismo de lagos alcalinos, volcánicos, fotosintético, es decir, previo a la existencia vegetal, una forma de vida capaz de tomar la energía del sol para transformarla y construir sus nutrientes.

EVOLUCIÓN Y AGROBIODIVERSIDAD

Prácticamente invariable, ha sido ese proceso continuo de expansión vital propio de la vida del Tecuitlatl desde sus orígenes. Siendo cosechado y nunca sembrado, por así decir, tomado como alimento más por sus propiedades ya presentes y no mediante algún proceso de selección o domesticación.

Ahora puede rastrearse que, el Tecuitlatl fue alimento de muchas especies a lo largo del tiempo. De tal modo que dentro de los saberes biológicos se plantea la influencia evolutiva que esa ingesta tuvo para las mismas, en razón de sus componentes nutricionales, fundamentados en estudios precisos de su interacción con el organismo humano; tomando en cuenta, por ejemplo, que contiene todos los nutrientes cerebrales esenciales; lo cual, sumado a su disponibilidad inmediata, le convirtió en un recurso nutricional fundamental previo a la agricultura. Hecho que se confirma en los estudios de etnoficología, en los que se sostiene que las especies acuáticas ancestros del mundo vegetal

El Tecuitlatl, se trata en realidad de un microorganismo fotosintético propio de los primeros momentos del desarrollo de la historia de la vida sobre el planeta.



Ahora puede rastrearse que, el Tecuitlatl fue alimento de muchas especies a lo largo del tiempo.

(microalgas y cianobacterias acuáticas), fueron un recurso inmediato y atractivo para una gran diversidad de aves migratorias y sus huevos, insectos, peces, y anfibios.

De todo esto puede señalarse entonces, la importancia de este alimento para lo que es la historia de la vida misma: alimento para muchos y muy diversos seres vivos. También factor determinante, debido a su metabolismo fotosintético, de la configuración de la atmósfera tal como ahora se conoce. Toda una cadena trófica sostenida de biomasa de Tecuitlatl, considerado hoy como un productor primario en los ecosistemas. De lo mineral a lo orgánico. De luz solar a energía bioquímica. Un factor esencial para el desarrollo de la atmósfera terrestre actual, partiendo desde un escenario volcánico y con grandes cantidades de dióxido de carbono, uno de los nutrientes básicos para el Tecuitlatl además de la energía solar.

RECUPERAR LOS SABERES DEL TECUITLATL

Tomamos como punto de partida, esa relación estrecha de muchos seres vivos con el Tecuitlatl, también de muchos pobladores que transitaban a lo largo de milenios por el valle y por el lago; que como con cualquier otro alimento, aunque en este caso sin domesticación, fueron desarrollando un saber sobre su uso y propiedades gastronómicas, pero también nutricionales y farmacológicas.

Había entonces una tradición viva en la que el conocimiento y uso del Tecuitlatl en tanto alimento tenía un lugar en la cultura. Herederos de todas esas experiencias que acompañaron durante generaciones a los habitantes del valle de México, eran partícipes de una relación cotidiana con el Tecuitlatl. Una relación, no sólo en el acto de alimentarse con él, sino una relación en el más amplio sentido, era un elemento regular de su diario acontecer, parte entre otras de su cosmovisión.

Son pocas las fuentes disponibles para localizar el uso de este alimento en la civilización azteca y anahuaca, así como algunos de los elementos clave de la cultura tejida alrededor del mismo; sobresalen además del ya mencionado *Código Florentino*, o también, *Historia general de las cosas de Nueva España* escrito por el fraile franciscano Bernardino

de Sahagún (1569), también el libro *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, de Bernal Díaz del Castillo (1575), o la *Crónica mexicana* de Hernando de Alvarado Tezozómoc (1598). Más recientemente, Quevedo, M. & Leyva, M. (1986) en su libro *Raíces y alimentos del Anáhuac*; partiendo del contexto general del estudio de los alimentos del Anáhuac, buscará ubicarle con todo su valor al interior del mismo. No siendo uno de los “siete guerreros de la alimentación del Anáhuac” (el Metl o maguey, el Nopalli o nopal, el Chilli o chile, Teozintli o maíz, Etl o frijol, Ayohtli o calabaza y el Huautli o amaranto”), el allí nombrado “alimento serpentino del Anáhuac” (aludiendo a su forma en espiral, pero también a la serpiente emplumada) es mirado como un complemento esencial de estos alimentos guerreros, también alimento privilegiado para los guerreros águila y jaguar.

El hecho de que las fuentes disponibles son sólo unas cuantas y bien localizadas, permite que las características cobren mayor relevancia. Siendo que, para la memoria colectiva, de esa relación cotidiana haya quedado sólo el olvido, hace que sea necesario recordar los saberes, recordar la tradición viva del Tecuitlatl. Sobre todo, por las condiciones que hicieron posible tal olvido son las mismas que determinaron un destino colectivo originado a partir del trauma de la conquista. No sólo el Tecuitlatl sufrió un destino semejante, caso notable fue todo aquello relacionado con los “dioses” o lo “sagrado”, pero las causas del olvido o en este último caso prohibición directa, no fueron las mismas.

Los registros históricos dan el testimonio de que los conquistadores conocieron y probaron por sí mismos el uso del Tecuitlatl en tanto alimento cotidiano de los aztecas; también dejan ver que no se da un rechazo frontal



muy presente para otros elementos de la tradición viva; pero sí aparecerán otras formas de rechazo que acompañarán a las descripciones dentro de los escasos documentos en los que se puede rastrear la presencia del alimento Tecuitlatl, siendo cada vez más escasos entre más se aleja en el tiempo a partir de la caída de Tenochtitlan, hasta desaparecer de todo registro y alcanzar el momento en el que a mediados del siglo XX se le vuelve a “descubrir” por la empresa paraestatal Sosa Texcoco.

Sería sencillo proponer para su análisis, por un lado, aquellas fuentes que contienen testimonios directos para los que el uso del Tecuitlatl era parte de su diario vivir. Y por otro lado aquellas que contienen narraciones, descripciones o testimonios de aquellos para los que tal alimento les es ajeno. Sin embargo, existe sólo una fuente en la que se puede acercarse al punto de vista del testigo directo. Se trata de la obra de Hernando de Alvarado Tezozómoc (1598), *Crónica Mexicana*, en la que el tema general es el desarrollo de la civilización azteca desde sus fuentes, hasta la conquista de México, con la intención expresa de ser una fuente de conservación de la historia y la tradición que dejaron los ancianos.

Son varios los pasajes en los que aparece nombrado el Tecuitlatl; es común verle asociado junto con otros seres acuáticos, propios del lago de Texcoco, tanto en contextos comerciales, siendo las mujeres quienes le llevan al mercado de Xochimilco, por ejemplo, como también en contextos

Imagen 1. Ilustración de Tenochtitlan

Fuente: Kos

<https://kos.com/blogs/articles/spirulina-from-lake-texcoco-to-mars-the-cow-has-met-its-match>

políticos, específicamente en tanto presentes otorgados de un señor a otro.

En un pasaje es notable la mención que se hace del Tecuitlatl como reparo y socorro (alimento que nutre, repone, previene, cura) en momentos críticos, lo cual les falta a quienes no se encuentran en el Lago. Se puede entonces observar que el Tecuitlatl está presente acompañando la diversidad de especies que brinda el lago a quienes viven cerca de él, presente en los mercados, y presente como un elemento valioso digno de otorgarse a otro como “don”. Y, por último, y con especial significado si se le mira de frente a lo que la otra mirada verá en el Tecuitlatl, el Tecuitlatl está presente como gran reparo y socorro. (Tezozómoc, 1598: Cap. VII f:049r.)

Bernal Díaz del Castillo (1575) por ejemplo, quien participó cercanamente



con Hernán Cortés, y escribió su *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, hace mención del Tecuitlatl. Es precisamente la mirada del conquistador que va dando cuenta de todo lo que mira y las batallas que va viviendo, si las gana o las pierde. Y es breve la aparición del Tecuitlatl en su obra, hace referencia a “Pues pescaderas y otros que vendían unos panecillos que hacen de una como lama que cogen de aquella gran laguna, que se cuaja y hacen panes dello, que tienen un sabor a manera de queso” (Díaz, 2011: 293). A pesar de la brevedad de su aparición, dice mucho de la mirada que lo tiene frente a sí por un momento; describe una actividad comercial llevada a cabo por “pescadores” y “otros”, e inmediatamente establece la relación con el “pan”, es decir, un alimento por él conocido. Así mismo en lo relativo al sabor, lo cual deja ver que lo probó, y lo describe como “queso”. Para referirse al Tecuitlatl, utiliza la palabra “lama” y señala que se cuaja, implicando además del elemento ya conocido, una dimensión que le es ajena en tanto alimento, es decir, no utilizaban la “lama” como alimento.

Otro documento importante para dejar hablar al Tecuitlatl por detrás de las palabras que lo fueron silenciando, es el escrito por el misionero franciscano Bernardino de Sahagún (1569): *Historia general de las cosas de la Nueva España*. El también llamado *Códice Florentino* es notorio porque establece una especie de enciclopedia de las “cosas” de la “Nueva España”, y también un diccionario, una traducción; en tanto se encuentra escrito de forma íntegra tanto en español como en náhuatl. Se trata de una traducción continuamente atravesada por el lenguaje religioso utilizado para descalificar algunas cosas como contrarias al dogma católico vigente para ese entonces, a la par que se va aprobando otras.

“Hay unas urronas que se crían sobre las aguas que se llaman tecuitlatl, son de color azul claro, y hacen como tortas de ello y luego se las comen...”

Imagen 2. Extracto de libro





Respecto al Tecuitlatl, es de notar que en el español se emplee una palabra que es de difícil traducción o entendimiento aun para el español mismo. Para hablar del Tecuitlatl, le llama “urroras”: *“Hay unas urronas que se crían sobre las aguas que se llaman tecuitlatl, son de color azul claro, y hacen como tortas de ello y luego se las comen...”* (De Sahagún, 1569: V.3 p.220).

Donde “urronas” pareciera más un adjetivo que un sustantivo, más cercano a la “lama” y menos al “socorro y reparo”.

Otra fuente sobresaliente es la escrita por el misionero franciscano Toribio de Benavente “Motolinía” (1903), considerado defensor de los indios; en su *Historia de los indios de la Nueva España*, en la que da cuenta del proceso mismo de colonización desde su mirada de misionero. Allí dice:

“Críanse sobre la gran laguna de México, unos como limos muy molidos, y a cierto tiempo del año cuando se cuajan más, cójenlos los indios... y los echan a secar hasta que se hace una torta del gordor de dos dedos... y cómenlo mucho los indios y lo tienen por bueno; anda esta mercadería por todos los mercaderes de la tierra, y es como para nosotros el queso, y para los que son de la clase de los indios es bien sabroso, tiene sabor como de sal...” (De Benavente, 1903: 327).

Además de comparaciones similares a las ya referidas, en este texto se destacan aspectos propios de la vida cotidiana con el Tecuitlatl como alimento, señalando además con el adjetivo “mucho” su presencia abundante. Pero es sin duda cuando se distancia de “los indios” y su gusto, cuando se deja ver la mirada que pone ya una distancia, aunque no lo rechace directamente como hará con muchas otras dimensiones de la cultura que describe.

En aquellos tiempos calamitosos no sólo aprendieron a comer las raíces de las plantas acuáticas, sino las culebras, el axolotl, el atetepiz, el atopinan, otros animalillos e insectos...

Ya durante el período colonial, el sacerdote e historiador jesuita, Francisco Xavier Clavijero (1844) en su *Historia antigua de México* escrita aproximadamente en 1780, dentro de una sección denominada *Alimentos de los mexicanos*, dice lo siguiente:

“Es extraño que los mexicanos, y especialmente los pobres, no estuvieran expuestos a muchas enfermedades, atendida la cualidad de sus alimentos. (Clavijero, 1844: T. VII p. 253)

En este ramo tuvieron algunas singularidades notables, porque habiendo estado tantos años después de la fundación de la ciudad, reducidos a vivir miserablemente en las islas del lago, la necesidad los obligó a sostenerse con todo lo que encontraban en las aguas.

En aquellos tiempos calamitosos no sólo aprendieron a comer las raíces de las plantas acuáticas, sino las culebras, el axolotl, el atetepiz, el atopinan, otros animalillos e insectos... Hacían uso también, de una sustancia fangosa que nada en las aguas del lago, secándola al sol y conservándola para comerla a guisa de queso, al que se parecía mucho en el sabor. Dábanle el nombre de tecuitlatl, o sea excremento de piedra. Acostumbrados a estos viles alimentos no los abandonaron después en los tiempos de su mayor prosperidad” (Clavijero, 1844: T. VII p. 254)

Cabe señalar primeramente el contexto bajo el que fue escrita esta obra; se trata de un escrito mucho más alejado en el tiempo de aquello mismo de lo que habla. El autor lo escribe en el exilio ocasionado por la expulsión de los jesuitas de la Nueva España, y bajo la intención expresa de hacer justicia, frente a una imagen falseada del “hombre americano” que circula en Europa, de lo que para él fue un testimonio cercano. Se sabe además que mientras vivió en México, conoció de cerca la vida indígena y dominaba el idioma náhuatl. Pero el tiempo al que se remite para hacerle justicia a su “patria”, es al México antiguo, previo a 1521. Así pues, el texto titulado *Alimentos de los mexicanos*, engloba



en su mirada la alimentación de los “mexicanos” desde la fundación de Tenochtitlan hasta la conquista.

Podría decirse que allí se sostiene toda una interpretación sobre la historia de la misma: habría sido la carencia, la necesidad, la que habría determinado que los primeros pobladores mexicas se alimentaran de Tecuitlatl así como de otras especies del lago. Más dentro de tal interpretación es notable algo que pareciera contradecirla, para lo que el narrador haría uso de la idea de costumbre: Estaban, dice, acostumbrados a tales “viles alimentos”, que ya en tiempos de su prosperidad, es decir teniendo otros alimentos disponibles, habrían seguido comiendo Tecuitlatl. Se hace manifiesta una sorpresa: la de que aun alimentándose sólo con alimentos considerados “viles”, no estuvieran esos supuestos pobladores primeros llenos de enfermedades, con su énfasis en que especialmente los “pobres” es de quienes se esperaría una mayor exposición a las enfermedades. Esos “pobres” se refiere a los primeros pobladores mexicas, que se habrían alimentado “sólo” de lo que el lago les habría brindado. Se puede suponer que esos pobres son todos los pobladores de estas tierras, una vez sometidos al proceso de su colonización, que precisamente les empobrece ya desde el sentido mismo en el que se les mira. Y por otro lado, aquello que Clavijero no pudo responder, y que se deja ver de alguna manera en cada uno de estos relatos a pesar del rechazo o mal entendido, apunta con precisión a eso que hace que éste alimento olvidado que es el Tecuitlatl, haya tenido un gran valor y lo siga teniendo hoy y para las generaciones venideras.

Es provechoso en el recorrido por las fuentes que nombran y desechan a la vez al Tecuitlatl como alimento valioso del Anáhuac, poder delinear los rasgos en los que se hace patente la mirada del narrador, su deseo, el



Imagen 3. Mapa de Texcoco

lugar desde donde habla del Tecuitlatl; y por otro lado y a contragolpe del texto mismo, la presencia del Tecuitlatl y su valor biocultural se hacen patentes a pesar de los textos que lo van enunciando para ir quedando silenciado.

Silenciado totalmente en los textos, en tanto no se conocen registros posteriores, y menos aún en los que se hable de la vigencia o no del consumo de Tecuitlatl, en tanto el texto de Clavijero, por ejemplo, a pesar de estar ubicado ya a finales del siglo XVIII, habla de acontecimientos tan lejanos en el tiempo que no permiten saber cómo era el consumo de Tecuitlatl en su propio tiempo, y más fundamental aún, siquiera si se le seguía comiendo.

UNA ANTIGUA BIOTECNOLOGÍA AZTECA

Algo se asoma por detrás de la mirada colonizadora, allí mismo en sus puntos ciegos, en sus malos entendimientos, en sus rechazos, en sus sorpresas. Se deja ver un saber vivo, un saber-comer el Tecuitlatl, y también se deja ver la fisonomía del Tecuitlatl por así decir, sus efectos y beneficios que sostienen la práctica de comerlo, y comerlo en abundancia como puede verse. A partir de todos ellos, es legado algo muy pequeño, pero que permite una gran síntesis en la que se encuentra la identidad del Tecuitlatl en tanto alimento, sobre todo si se pone en relación con lo que ahora permiten saber las ciencias biotecnológicas que han tomado al Tecuitlatl y otros microorganismos semejantes para su estudio y aprovechamiento.



Sobre la tradición misma, sin duda el escrito de Tezozomoc (1595) es el que contiene mayores referencias, en las que además lo que se hace con el Tecuitlatl tiene continuidad con el valor que se le otorga, valor en el que se toca la cuestión de su naturaleza en tanto alimento. Se pueden observar algunos fragmentos significativos (Crónica Mexicana, Cap. VII, f:007v. - f:127v.)

“... Cuando llegaron ciertos mensajeros mexicanos de parte de Ytzcoatl y de Tacateecatl Tlacaelel y los demás mexicanos principales, y trajeron a los dos señores grandes el uno de Tecpan llamado Cuauhquechol, y el otro Tepententli, Tepanquizqui, y presentándoles cantidad de pescado blanco y xohuiles, ranas, axaxayacatl, yxcahuitle, tecuitlatl, cocollin y muchos patos y les explicó diciendo: Muy altos señores y barones principales... suplican a esta excelente corte y república les deis licencia para que podamos llevar una poca peña de piedras para labrar la casa de nuestro dios Huitzilopochtli...”

“... Y el rey Tezozomoc les dijo a los mexicanos: Señores y mexicanos, habed contento y alegría que el rey Tezozomoc y toda nuestra república de Azcaputzalco somos muy contentos que los nuestros amigos y parientes los mexicanos descansen y sosieguen, que ya jamás habrá pesadumbre ni tributos ni servicios personales como lo eran antes; salvo que pescado, ranas, y todo género de otro pescadillo que nace y se cría en la laguna, con el yxcahuitle, el tecuitlatl, axaxayacatl... que esto solamente contribuyan y lleven a Azcaputzalco los

mexicanos, sobre todo los patos, que es el principal regalo de los propios mexicanos...»

“... Y así, había algunos días, las mujeres de los mexicanos iban cargadas con pescado y ranas, yxcahuitle y tecuitlatl, axaxayacatl, cocollin y patos para vender en Cuyuacán...”
“... Y desde otros días, las mujeres de los mexicanos iban al mercado de Xuchimilco a vender pescado, ranas y de toda calidad de patos... y todo género de yxcahuitle, tecuitlatl y otras cosas salidas de la laguna y patos de todo género...”
(Tezozómoc, 1598: Cap. VII)

Resalta en estas narraciones, por contraste con las otras fuentes disponibles, que la cuestión de la naturaleza del Tecuitlatl no se encuentra en juego, sino que está incluido naturalmente con otros alimentos disponibles de los que por otro lado tampoco es fácil en la actualidad determinar con precisión a qué “especie” se refieran, más aún si se toma en cuenta que la mayoría de especies que alguna vez habitaron los cuerpos de agua donde también habitó el Tecuitlatl, desaparecieron a la par que los lagos mismos.v

Se hace énfasis en la palabra “regalo” en la que se agrupa al Tecuitlatl junto con los mismos alimentos procedentes de la laguna que las mujeres llevan a vender a los mercados. Se trata de un don, un regalo, aunque también pueda venderse, y no se da en cualquier situación, sino como parte de una alianza, de un acuerdo: se les pide a los mexicanos un único don a cambio de esa alianza, algo que es mirado como un regalo con el valor suficiente para sostener ese acuerdo, entre



otros el Tecuitlatl. Se dice que hay allí una continuidad del valor que tiene el Tecuitlatl en tanto alimento por sí mismo, conociendo a través del tiempo sus propiedades, sus efectos en el organismo diría, y por otro lado, el valor que se le otorga al interior de las relaciones humanas en las que aparece el Tecuitlatl en tanto elemento de intercambio, fundamento de lazo social. Si el Tecuitlatl puede ser don y elemento de intercambio, generador de abundancia, es porque su misma naturaleza contiene ese valor. De la mirada que le desconoce en cambio, desde sus puntos ciegos y malos entendimientos decía, es posible re-apropiarse del valor biocultural del Tecuitlatl, su ser alimento y medicina, recordar y revivir las memorias de la tradición viva.

En contraste con el escrito de Tezozomoc, las otras fuentes tropiezan con los usos del Tecuitlatl, con su sabor, con su naturaleza. Es insistente la aparición de la cantidad; se le come mucho y se puede decir, por lo tanto, que hay mucho, se produce abundantemente. También de ello puede señalarse el gusto, hay un gusto específico de comer Tecuitlatl. Se le asocia con la sal y el queso, con los chiles y el maíz. Se hace referencia a una actividad humana específica en la que tiene lugar la cosecha, y a continuación la deshidratación para su conservación. Se tropieza al traducir el nombre Tecuitlatl como “excremento de piedra”, en tanto cuitlatl hace referencia a lo que es secretado, “excretado”, de las piedras, como el oro, teocuitlatl, secreción o emanación de “dios”, el sol. Y entonces asociarle con el fango, con la lama, con lo “miserable” también. Finalmente se tropieza con el gusto y con la persistencia de un hábito que se considera incomprensible desde su propio saber y gusto, y que sin embargo habla del poder que hay en el alimento ancestral. Valor biocultural que habla y señala su ser gran reparo y socorro.

Hablar entonces del valor del Tecuitlatl en tanto don, elemento de intercambio, alimento y condimento, y también alimento-medicina, alimento que repara, previene, cura es un camino para vivir en salud natural, por ello se le come regularmente y en buena cantidad, además de los otros alimentos de la milpa, antigua biotecnología azteca, y poder agregar, por tanto, también el conocimiento del Tecuitlatl.

Existía entonces un conjunto de saberes sobre el Tecuitlatl y su aprovechamiento. Biotecnología ancestral azteca, un antiguo oficio de los que conocían y aprovechaban sus propiedades nutritivas y curativas. Una gran tradición de su correcto manejo, aprovechamiento y entendimiento de su naturaleza más profunda sin necesidad de un microscopio. Biotecnología ancestral también el sistema milpa, que entonces se torna el encuadre necesario para comprender el balance y riqueza nutricional de la dieta azteca, si se le mira además incorporando en la milpa al Tecuitlatl.

En contraste con el escrito de Tezozomoc, las otras fuentes tropiezan con los usos del Tecuitlatl, con su sabor y naturaleza.

Hablar entonces del valor del Tecuitlatl tanto como elemento de intercambio, alimento y condimento así también como alimento-medicina, que repara, previene y cura, siendo el camino para vivir en salud natural.



EL PROYECTO REINO ECO Y LA RED DE LOS GUARDIANES DEL TECUITLATL

Sin duda recorrer la historia del Tecuitlatl mueve fuertemente a preguntar, por el cómo devolver, cómo devolverlo, no sólo un alimento sino también la cultura que se hace posible a través de él. Ahora sin lago, y con el añadido de la tecnología que se hace necesaria para sostener su existencia. ¿Es la gran producción industrial el único acceso posible al alimento serpentino? Es justamente su “re-descubrimiento” a mediados del siglo XX, que por otro lado ocurre prácticamente de forma accidental bajo el contexto de la explotación de la sosa extraída del lago por la empresa paraestatal Sosa Texcoco desde los años sesenta, el que hará patente un olvido de quinientos años. Se trató al inicio de un “problema técnico”: una forma de vida resurgía una y otra vez al interior de la gran estructura destinada a la desecación y obtención de las sales, el llamado “Caracol”. La empresa paraestatal era parte de una gran estructura político-productiva que al tomar conocimiento del alimento ancestral que en realidad era, reestructuró sus fines para poder comercializarle y finalmente acabar en huelga durante la década de 1990 y en extinción del lago.

A partir de este hecho se sabe que tanto la cepa o semilla como la fórmula del cultivo fueron llevadas a Francia, y países como India, Estados Unidos, Japón y China se encontraban ya experimentando para recrear de forma artificial las condiciones naturales del lago de Texcoco, desde hace más de veinticinco años, momento en el que Sosa Texcoco aún operaba con gala internacional por ser la primera planta industrial del “mejor alimento del mundo”; el primer gran negocio de “espirulina” se abría desde entonces, pero no para recuperar el valor biocultural del Tecuitlatl al interior de la cultura viviente.

Afortunadamente al interior de ese campo emergente de dominio epistémico y producción industrial, numerosas voces se han hecho escuchar que señaladamente apuntan primeramente a los desarrollos biotecnológicos previos a la industrialización y parte central de la producción cultural de civilizaciones antiguas. Y tomando fuerza desde esa base, también plantean y hacen posibles formas de saberes y prácticas que no dependen de los grandes desarrollos tecnológicos, industriales o académicos, para generar acciones de conocimiento y aplicación del mismo, en contextos atípicos para la economía neoliberal.

Se puede decir, a partir de lo que el Tecuitlatl brinda como materia prima y nutrición capaz de transformarse en vida y cultura, que además de ser un alimento ancestral por ser recordado, recuperado, es también una vía ejemplar y privilegiada para la decolonización y para la soberanía alimentaria. Presencia viva no colonizada, más bien ausente,

A partir de este hecho se sabe que tanto la cepa o semilla como la fórmula del cultivo fueron llevadas a Francia, y países como India, Estados Unidos, Japón y China

dormida, buscando ser comida, ser conocida, buscando comunicación. Apropiarse lo que siempre ha sido nuestro; puede así enunciarse el camino de toma de responsabilidad en los saberes y las prácticas. Y dentro del campo de los saberes del Tecuitlatl, ¿cómo se hace posible esa apropiación?, ¿Qué actividades humanas cobijan a todos estos conocimientos y prácticas vigentes?, ¿Cuáles son los nuevos oficios necesarios para integrar esta nueva actividad a cada cultura?, ¿Cuál es la pedagogía y epistemología necesaria para comunicar los beneficios y cuidado de los cultivos artesanales de Tecuitlatl?

El proyecto Reino Eco nace del corazón y del encuentro con el valor biocultural del Tecuitlatl, con sus memorias no dichas y sus horizontes por venir. Apoyados y de la mano de los saberes científicos y tecnológicos actuales, para abrir paso en el tiempo y hacer presente ese valor biocultural como un bien común. Decididos a compartir y desarrollar el valor biocultural del Tecuitlatl, de mexicanos para mexicanos, en red fraterna con cultivadores de todas partes; valor



Imagen 4. Fuente: Koru espirulina
<https://koruespirulina.com/>

El proyecto Reino Eco nace del corazón y del encuentro con el valor biocultural del Tecuitlatl, con sus memorias no dichas y sus horizontes por venir.

biocultural como alimento y materia prima de transformación y aprovechamiento cultural. Lograr la recuperación de la memoria del Tecuitlatl, “espirulina mexicana”, a través de su apropiación cultural para las familias mexicanas.

Tomar conciencia de que el Tecuitlatl merece un lugar en la cultura viva, en muchas nuevas formas de cultura con el Tecuitlatl. Se le puede cultivar prácticamente en todas las regiones de nuestro país, con muy pocos recursos sosteniendo una producción abundante. Le llaman milpa de Tecuitlatl, a los cultivos artesanales, para hacer presente su lugar en la alimentación y su lugar como alimento entre otros alimentos, desde el sistema milpa, nuestro legado.

Ahora se puede observar que las milpas de Tecuitlatl son una realidad, para diferentes escalas y necesidades. Es la red de los guardianes del Tecuitlatl la que lo hace patente: con sus cultivos personales o familiares, en sus huertos, en sus patios traseros, en sus azoteas, al interior de sus hogares, en sus parcelas, en sus centros comunitarios. Cada guardián del Tecuitlatl es en realidad la parte nuclear del proyecto Reino Eco, cada uno hace posible un hábitat, un hogar, un oikos, para el Tecuitlatl que se ha quedado sin lago y que requiere que se lo coman, para poder seguir creciendo. Y también cada uno va adquiriendo soberanía, a través de lo que le nutre, pero también al hacer propios esos saberes y esas prácticas, para crear.

Proyecto de recuperación del valor biocultural del Tecuitlatl, al proyecto Reino Eco le ha tocado recorrer en conjunto, en red, todos los puntos geográficos de esa gran historia por ser contada y hacer propia, el valle de México, Mesoamérica, y allí van surgiendo esos nuevos hogares, esas milpas para el Tecuitlatl.



Conclusiones

El proyecto Reino Eco existe en la medida en que se va realizando la consolidación de esa recuperación. Así como la misma existencia del Tecuitlatl y sobre todo, la existencia de un Tecuitlatl de calidad, bien cuidado, con todos sus nutrientes y propiedades activos. También depende de ese acto de recuperación histórica, depende de si tiene o no un lugar en la cultura viva. Si no se logra, no sucederá la extinción claro está, sino más bien la pérdida de su valor biocultural, el olvido, el desconocimiento, la cosificación de un super- alimento en tanto mercancía.

Con la finalidad de hacer efectiva la recuperación del Tecuitlatl para las generaciones por venir, el proyecto contempla sin duda el trabajo en red y, en tanto guardianes, parte del entendimiento de que lo que se vive, se vive en el encuentro con el otro y en la necesidad mutua, en la necesidad de trabajar en conjunto y no aisladamente. Saber ancestral pero también saberes que se van construyendo experiencias que se van compartiendo, saberes que se tejen en colectivo. Los cultivos artesanales de Tecuitlatl, que nacen como algo nuevo para este tiempo, están en realidad recuperando una tradición que parecía muerta, olvidada. Una antigua relación biocultural entre México y el Tecuitlatl.

Lo nuevo está en lo que esa recuperación produce, ya que al ir recordando las memorias del Tecuitlatl, el campo de lo que se va recordando es cada vez más amplio. Tocar cada vez más un México profundo (1987) en múltiples dimensiones, y así mismo los saberes del Tecuitlatl pasan del cultivo artesanal, al laboratorio comunitario, del laboratorio a la cocina, a la gastronomía y la salud natural, de ahí a los saberes tintóreos y artísticos, y también a los saberes de la tierra. Es decir que al seguir las memorias del Tecuitlatl, es inevitable que diversas rutas se vayan abriendo. Así mismo para con los saberes, que no se conforman con un único campo de conocimientos, sino que va resonando en todos; una auténtica cultura del Tecuitlatl es posible, en continuidad con los saberes y prácticas ancestrales, pero también abierta a la creatividad que todo ese recordar va despertando en las generaciones más jóvenes que hacen propio el ejercicio de asumirse como guardianes del Tecuitlatl.

También ello significa que la tarea histórica y llamada a ser colectiva, de ser un guardián del Tecuitlatl, no se encuentra aislada de la tarea, o más bien múltiples tareas, ejercicios necesarios por recuperar ese México profundo, por recuperar saberes y prácticas, en diferentes dimensiones de la vida colonizada, no soberana. Y así mismo puede ser una herramienta que sume para el conjunto de los esfuerzos en esa dirección precisamente, la decolonización como ya se decía.

Una condición fundamental está entonces en la calidad del lazo social, de la red de los guardianes, sosteniendo unos saberes y unas prácticas ancestrales, pero nuevas y experimentales, en la posibilidad de generar un espíritu común de equipo, un espíritu comunitario, que vaya tejiendo los saberes y prácticas del Tecuitlatl, en el conjunto de la vida cultural y cotidiana, a través de los medios culturales necesarios para ello. Arte y ciencia, tecnología de punta y producción artesanal. Soberanía alimentaria con Tecuitlatl y así mismo otras soberanías, oficios que surgen.

Otra condición, estará en la calidad de los cultivos artesanales, en la posibilidad de darle vida a los saberes formales sobre el cuidado del Tecuitlatl, en los cultivos familiares y comunitarios llamados a surgir en diversas territorialidades. Asegurar su cuidado en común, en laboratorios comunitarios, ceparios-semilleros, que compartan y cuiden la pureza y propiedades del Tecuitlatl. Asegurar también la transmisión de los saberes sobre su cultivo y su producción, sobre la alimentación y la salud, sobre la gastronomía y el sabor, sobre la nutrición animal y del suelo también; saberes tintóreos y saberes cosméticos.

Finalmente, la condición fundamental será que el alimento ancestral pueda alimentar, ir alimentando a cada vez más guardianes, y produciendo en cada uno, en el organismo de cada uno, eso que justifica y torna necesario el trabajo de recuperación del Tecuitlatl: la salud, el bienestar.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávalos, F. & Cázares, E. (2017). Spirulina. El potencial biotecnológico y alternativo de un alimento poco convencional. Sahuayo, México. Universidad de la Ciénaga del Estado de Michoacán de Ocampo.

Bonfil, G. (2019). México profundo. Una civilización negada. Ciudad de México, México. Fondo de Cultura Económica.

Clavijero, F. X. (1844). Historia Antigua de México y su Conquista. [http://cdigital.dgb.uanl.mx/ la/1080023605/1080023605.html](http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080023605/1080023605.html)

De Benavente, T. (1903). Memoriales. Documentos históricos de México. México De Sahagún, B. (1569). Historia general de las cosas de la Nueva España (Códice Florentino). <https://www.wdl.org/en/item/10096/view/1/1/>

Díaz del Castillo, B. (2011). Historia verdadera de la conquista de la Nueva España. Madrid, España. Real Academia Española.

Godínez, J. L., Ortega, M., Garduño, G., Oliva, M. G., & Villaclara, G (2001). Traditional Knowledge of Mexican Continental Algae. *Jornal of Ethnobiology* 21 (1): 57 - 88

Henrikson, R & Edwards, M. (2013). Microgranjas para la paz. Una estrategia de Algas Verdes para prevenir la guerra. México. SITI Editores.

Hernando de Alvarado Tezozómoc (1598). Crónica Mexicana. Gran Diccionario Náhuatl. [http:// www.gdn.unam.mx/diccionario/tecuitleatl/175349](http://www.gdn.unam.mx/diccionario/tecuitleatl/175349)

Ortiz de Montellano, B. (1993). Medicina, salud y nutrición aztecas. México. Siglo XXI editores.

Planchon, G. (2014). La Spiruline Pour Tous. Corcelle, Francia. Passerelle Éco.

Quevedo, M. & Leyva, M. (1986). Raíces y alimentos del Anáhuac. Cuernavaca, México. Asociación cultural mascarones, A. C.

Toledo, V. (2008). Memoria biocultural. Barcelona, España. Icaria editorial

