

PERMACULTURA

Conferencia de Bill Mollison en la Universidad de las Naciones Unidas, Tokio, en octubre de 1996

Probablemente soy la persona menos adecuada para explicar en qué consiste la permacultura, por la sencilla razón de que he vivido con ella durante veinticinco años y cuanto más se conoce un tema menos fácil resulta de explicar. Alguna gente lo explica de una forma muy sencilla: un intento de recrear el Jardín del Edén. A su vez, un científico lo explica como la creación de un marco dentro del cual tendrían cabida todas las formas del conocimiento humano en la relación correcta. Yo prefiero una tercera explicación: es esencialmente un sistema abierto, porque acepta información de cualquier fuente ya sea científica o tradicional, y no tiene por lo tanto ninguna forma didáctica o fija de hacer las cosas. La gente a veces dice que va a crear una permacultura como un ejemplo típico de permacultura y yo digo que difícilmente puede ser típica de sí misma. No hay una sola forma de hacer algo correctamente. En cada sitio será diferente. Si intentas crear un sello y lo imprimes una y otra vez, siempre estará fuera de lugar. Hemos practicado la agricultura, sobre todo el cultivo de cereales, durante cinco mil o siete mil años. Mucho antes de eso, los nativos de Nueva Guinea y los aborígenes de Australia estaban cultivando ya la tierra para cosechas y criaderos.

El gran cambio de la agricultura sobrevino justo después de la Segunda Guerra Mundial y sucedió porque muchas industrias que manufacturaban vehículos, gases nerviosos o explosivos, se quedaron con gran cantidad de excedentes. Y ¿qué se puede hacer con ellos?. Puedes inventarte una guerra con un país pequeño y lanzar todas tus bombas, que es lo que pasó en Vietnam y en Kuwait. O puedes empezar a fabricar venenos que puedan usarse en la tierra, que es lo que sucedió con la industria del gas nervioso, que traslada simplemente su punto de mira a la agricultura. Así mismo la agricultura permitió reciclar la maquinaria de guerra con los vehículos de tracción y el empleo de fertilizantes, especialmente de fertilizantes de nitrógeno, ocupando a un gran número de industrias que con anterioridad fabricaban explosivos. Por todo ello, podemos decir que la industria moderna está en pie de guerra con la naturaleza.

A finales de los años sesenta y principios de los setenta varias cosas estaban sucediendo a la vez. Se había efectuado por primera vez un censo de la población y de los recursos del mundo. Y el Club de Roma había publicado un informe que mostraba el inevitable estrechamiento entre las necesidades de la población y la capacidad del medio ambiente para satisfacer esas necesidades. Un ejemplo moderno de esto lo hallamos en China. China ha tenido este año un superávit comercial de 64 billones de dólares con Estados Unidos, así que China atraviesa una era industrial de inmensas proporciones, y su Presidente prometió al pueblo chino que podrían comer dos huevos a la semana, lo que supone un huevo adicional a la semana con respecto a lo que comen ahora. Una noción muy simple de matemáticas nos indica que el darle al pueblo chino un huevo más a la semana acapararía toda la producción mundial de cereales. Lo que verdaderamente ha cambiado es el hecho de que China pueda comprar esos cereales. De manera que en el futuro habrá muy distintas clases de gente pasando hambre. La gente con dinero podrá comprar la producción mundial de cereales o acciones de esa producción mundial ya que alrededor de la misma época, Kissinger y otros cerebros pensantes de América sacaron la comida al mercado de valores, a la bolsa, de forma que era posible comprar acciones de comida, se podían comprar alimentos antes de empezar a cultivarlos. La primera vez que hizo esto, le explotó en las manos, ya que dos libaneses compraron todo el cultivo mundial de soja y se hicieron millonarios. La intención de Kissinger era el que los Estados Unidos

compraran las acciones de todos los alimentos mundiales y de esta manera controlaran el planeta. Como él mismo decía: "Podéis elegir a quienes queráis, la gente que os controla es la gente que controla los alimentos que coméis". Y a esto lo llamaba el "potencial Zap". América, después de esa estrategia, ha seguido patentando comida de forma que todos los cultivos mundiales más importantes son patentes americanas de dos o tres compañías agroquímicas. Una planta como la soja, que es un cultivo esencialmente industrial, está patentada al cien por cien por firmas americanas. Y la mayoría de los cereales están patentados en un sesenta o setenta por ciento, de manera que hay que pedir permiso a los dueños de la patente para cultivarlos. Y esto ha sucedido sin grandes protestas por parte de la población mundial entre otras cosas porque pienso que la mayoría de la población lo ignora.

Al mismo tiempo, a finales de los sesenta, habíamos desarrollado ya varios conceptos en ecología que hacían referencia a lo estable y a lo sostenible. Mucha gente utiliza la palabra sostenible. Quizás la usen varios miles de personas pero sería una suerte si entre ellas encontrásemos a tres que supieran definir esa palabra. Yo os la definiré, para que no quedéis tan mal como la mayoría de la gente que la utiliza. Un sistema sostenible es aquel, y estoy siendo muy cauto aquí, puede producir o conservar energía suficiente a lo largo de su existencia para generarse y mantenerse. No hay otra definición de sostenible y por lo tanto no podemos escaparnos de ella, ya que se basa en la ley de la termodinámica y es imposible escapar a lo que sucede en la tierra, a las leyes inmutables de la naturaleza. Así que, a finales de los sesenta, poseíamos ya una importante recopilación de datos dentro de la disciplina de la Ecología, una gran cantidad de información sobre la forma en que funcionaban los sistemas y sobre cómo deberían funcionar. Asimismo, y muy poca gente se da cuenta de esto, fue entonces cuando empezamos a conocer la cantidad de plantas beneficiosas que existían en el mundo. Muchos pueblerinos o isleños pensaban que sólo existían diez o veinte plantas beneficiosas; a su vez un granjero asiático podía creer que sólo había treinta o cuarenta plantas beneficiosas y algunos jardineros aislados de Filipinas cultivaban hasta sesenta u ochenta distintos tipos de plantas. Sabemos en la actualidad que existen cerca de treinta mil plantas beneficiosas. Mucha gente ha dedicado su vida a reunir esta clase de información y entre ellos se halla el profesor Tanaka de la Universidad de Tokio que ha publicado tanto en inglés como en japonés diversos tratados sobre las plantas beneficiosas existentes en el mundo; sólo hay unos seis libros de este tipo, pero hasta principios de los años setenta no teníamos ni idea del número de plantas útiles que había. Ya por entonces el fracaso de la agricultura moderna empezaba a ser evidente; nunca hasta ese momento se habían visto extensiones tan grandes de tierra erosionada y nunca hasta ese momento habíamos reparado en las enormes manchas de sal que aparecían en la agricultura. Sin ir más lejos hoy, en pleno corazón de Tokio, estaba visitando un pequeño jardín y su dueño me preguntó: "¿Qué es este polvo blanco que hay en la tierra?" y yo respondí: "Es la salinización del suelo". La sal puede afectar en Japón de muy distintas formas. La mayoría de la soja que consumís es de importación, cerca de un sesenta por ciento, y proviene de China o de los Estados Unidos. Los Estados Unidos aceptan un contrato para proveeros de soja, para cultivarla, pero la cultivan en Méjico, en la periferia de la ciudad de Obregón al oeste de Méjico. Allí crece la soja en suelos irrigados y con un alto contenido de humus. En lo que se refiere al continente americano, el cultivo de soja ha destruido más bosques, que todos los demás usos de los bosques juntos. Y como la soja se cultiva con riego, para asegurar la cosecha, y como es pasto de una gran variedad de plagas, se la fumiga cada tres días con pesticidas, uno distinto en cada ocasión para que los insectos no se acostumbren al antiguo. Los científicos están muy orgullosos de esto, y te explican ufanos cómo se las arreglan para preservar el cultivo de soja de los parásitos fumigándolo constantemente con distintos venenos: treinta y seis

clases distintas de estos venenos se utilizan en una sola cosecha. Por otro lado la soja es una planta sedienta de agua que tradicionalmente se siembra en las franjas de los arrozales donde puede obtenerse fácilmente. Pero cuando se cultiva en Méjico es necesario regarla. Y el irrigar cualquier desierto es nefasto porque el proceso de evaporación puede evaporar hasta seis metros de agua de la superficie de cualquier desierto del mundo y la lluvia sólo produce cien o doscientos mililitros. De forma que para cultivar soja hay que regarla pero cuando la riegas la evaporación absorbe todo el agua y deja todas las sales disueltas que contiene y en muy poco tiempo, unos seis años, la superficie del suelo se convierte en sal, sal cristalizada, pero como asimismo, a causa del riego, las aguas profundas, que ya de por sí son muy salinas, también han ascendido hasta las raíces de la planta, cuando estos dos efectos, la sal de la evaporación de la superficie y la sal que asciende de las aguas profundas, se juntan, te encuentras con lo que ocurre en la periferia de Obregón: cientos de kilómetros cuadrados de tierra de sal solidificada de sesenta metros de profundidad. Algo absolutamente irrecuperable. Tendrán que pasar muchos miles de años antes de que podamos pensar en cultivar nada allí. Sesenta metros de sal es una base espeluznante para empezar a cultivar alimentos... Pero nuestro interés no debe ser sólo nacional. Sabemos que el medio ambiente en Japón es bastante catastrófico pero ¿cuántos desastres medio ambientales más son generados por los apetitos de Japón? Desde luego, si pudierais ver cómo se cultiva vuestra soja en Méjico, os quedaríais espantados, además hay otra cuestión, y es que no va a poder cultivarse allí durante mucho tiempo y lo que es más: no va a poder cultivarse allí en absoluto porque la tierra está tan totalmente destruida que no vamos a poder sacar ya nada de allí.

Y a esto se le llama agricultura moderna: a la utilización de super-plantas con super-fertilizantes, sometidas a una super-irrigación y super-fumigación, y cuyo resultado es la destrucción absoluta de todo el entorno. Y la mayoría de las agencias internacionales participan en ello. Lo llaman "la revolución verde". En cambio los granjeros lo llaman "destrucción total". Allá por donde ha pasado la revolución verde no encontrareis ningún granjero que hable bien de ella o que quiera aplicarla. Una de las características que más llama la atención de la revolución verde es que tiene que cambiar constantemente de lugar. Ya no se puede jugar más a las revoluciones verdes en la India ni tampoco en Sudamérica, así que ahora debe trasladarse a África porque allí no saben lo destructiva que es. Si hay algo que identifica a una empresa destructiva es ese cambio constante de objetivo, dejando atrás tierras baldías, ese estar siempre a la búsqueda de nuevos horizontes donde la gente no sepa que van a destruir de nuevo la tierra. Con el cultivo del algodón sucede lo mismo: la cosecha de algodón destruye los Estados Unidos desde la ciudad de Phoenix en Arizona hasta más allá del sur de la frontera mejicana, toda esa región es pura sal, se puede andar sobre ella. En consecuencia, Estados Unidos trasladó su producción de algodón a Australia y ahora está salinizando sus sistemas fluviales. Y cuando acabe con Australia, necesitar mover este cultivo a México o a África pero naturalmente no mandan un mensaje antes para informar a los lugares os que van a destruir sus países. Afortunadamente aquí estamos nosotros para hacerlo, nos adelantamos a ellos y le decimos a la gente: la destrucción avanza hacia vosotros, rechazadla. Por lo tanto, en la década de los sesenta ya conocíamos el problema de la superpoblación y de la agricultura moderna, y en cierta medida también el de la industria moderna, poseíamos asimismo el concepto de ecología y sabíamos que existían treinta mil plantas comestibles que podíamos utilizar para crear sistemas complejos. Y empezamos a crearlos. En 1972 conseguimos nuestro primer sistema experimental utilizando tres mil o cuatro mil plantas comestibles. El problema de tener un alimento básico, es decir, uno que cubre la mitad de la dieta, es que se depende en exceso de ese alimento. Y hay un riesgo muy grande en el caso de que algo falle en la producción de ese alimento. Por lo tanto es absurdo adoptar en una dieta un alimento

básico cuando se podrían tener cuatro u ocho o cincuenta alimentos distintos que cubrieran la mitad de la dieta prescindiendo del alimento básico único. A finales de los sesenta y principios de los setenta era posible imaginar que se podía crear una ecología compleja para cubrir las necesidades de la raza humana. Y era asimismo la primera vez en la historia de la humanidad en que podíamos imaginar eso como un sistema. Y como todavía no poseíamos toda la información que he expuesto con anterioridad, fue quizás algo estrambótico el que una persona como yo que vivía en una isla del sur de Australia propusiera esto en Permacultura 1 y lo completara con ejemplos prácticos en Permacultura 2. Siempre he dicho que yo no debía haber sido el inventor de la permacultura. No soy la persona adecuada para ello ya que se me podría describir fácilmente como un viejo cascarrabias. Se hubiera necesitado a alguien más transigente, menos purista, a la hora de inventar la permacultura y así esta disciplina hubiera sido adoptada sin dificultad por el pensamiento imperante. Ha sido realmente una mala suerte el que yo la inventara porque soy absolutamente incapaz de hacer concesiones, siempre digo la verdad. La permacultura se ha propagado por todo el mundo con la excepción, creo, de dos países y en todas partes es autóctona, con profesores locales que enseñan en su propia lengua. Y su crecimiento es geométrico: empezó en el año 1979 como un curso único que yo mismo enseñaba. Para el año 1980 ya había tres profesores y en el noventa varios cientos de ellos. En la actualidad hay varios miles, cuatro o cinco mil en inglés y otros tantos en otros idiomas. Y se extiende porque no posee un sistema jerárquico. No tiene una cúspide directiva y no hay ninguna persona por encima de otra. Se compone de pequeñas entidades independientes que se rigen por sí mismas sin necesidad de personal directivo. Quizás os parezca un disparate pero no tiene personal administrativo a sueldo ni plantilla. Asimismo **no acepta ayudas del gobierno ni de la industria y por lo tanto es libre de hacer lo que le parece correcto en cada momento. Al no aceptar ayuda no acepta líneas directrices, y al no aceptar ayuda demuestra no sólo que la permacultura es autosuficiente sino que puede enseñar cómo lograr esta autosuficiencia a quien la conoce. Para poder rechazar el dinero de otros tenemos que ser capaces de ganar el dinero necesario para hacer lo que queremos, y esto se consigue montando pequeños negocios e industrias para poder así financiar el sistema**. Además hay dos razones por las que la gente que enseña autosuficiencia no debe aceptar dinero: la primera es que ello les impide ganarlo y por lo tanto carecen de modelos a la hora de querer ganar dinero, y la segunda es que ya bastante difícil es de por sí para un individuo gastarse el dinero que gana como para que venga alguien y se lo dé, probablemente se mataría intentando gastarlo. He dado la vuelta al mundo cientos de veces para enseñar y esto lo pagaba con mi propio dinero pero si alguien me diera un millón de dólares creo que me moriría de agotamiento intentando dar la vuelta al mundo miles de veces... Les diré cual es el secreto de la permacultura, por qué se ha propagado así, por qué tiene tanto éxito, por qué desarrolla tanta actividad en todas partes. La primera razón de todas es que no somos expertos. Nos limitamos a ir a los países y decir: "aquí estamos, no venimos de parte del gobierno ni de la industria, estamos aquí para ayudaros si podemos, por favor ayudarnos a ver si os podemos ayudar". Y la mayoría de la gente reacciona muy positivamente ante esto. Luego, impartimos un curso de setenta y dos horas de duración y decimos: "vale, aquí tenéis vuestro certificado explicando que habéis disfrutado de setenta y dos horas de nuestra docencia y cualquiera que disfrute con ello merece un certificado, adiós, lo más probable es que nunca regresemos, si deseáis organizar otro curso tendréis que impartirlo vosotros". De esta manera, los mejores alumnos se reúnen entre ellos y dicen: "vamos a

recopilar lo que hemos aprendido, vamos a adquirir un par de libros para ver si abarcamos todo el tema", y a continuación empiezan a enseñarlo ellos mismos, de forma que ahora esté en su idioma, dentro de su cultura y enseñado por ellos y en consecuencia la necesidad nuestra de regresar es nula. Contrastad esto con el sistema de expertos: llegan, hacen algo por alguien y se van. Y nadie sabe nada de cómo completar ese sistema o mantenerlo en buen funcionamiento, ni desde luego de cómo ponerlo en marcha. Pero si quieres asegurarte para siempre un sueldo alto y una posición de prestigio te conviertes en un experto. Si, por el contrario, no piensas que eres importante les enseñas a los demás cómo hacer lo que haces y no vuelves nunca. Una de las cosas terribles de la permacultura es que va a dejar fuera de juego a cualquier otro sistema ya que no paga sueldos y puede ser tan grande como desee al no costarle nada a nadie; no es un sistema caro como por ejemplo la OMS que cuesta millones de dólares, y no por la actividad que desarrolla sino simplemente porque mantiene un enorme cuerpo administrativo. Y creo que hay muchos sistemas como ese, sistemas administrativos urbanos sin una labor de campo permanente. Muchos departamentos de agricultura siguen este modelo. Estuvimos recientemente en Tejas y visité el departamento de agricultura que ocupa un rascacielos negro de once pisos. Tenía muchos departamentos, departamento de fotografía, departamento de diseño...y yo les pregunté que cuanta gente había trabajando sobre el terreno. Nadie lo sabía. Luego, fueron a preguntarlo y me respondieron: "oh, doce" (y hay ciento ochenta en el edificio). Así que me fui a visitar a algunos de los que trabajaban en el campo y les pregunté qué es lo que hacían. Y contestaron: "no hacemos nada, no tenemos tiempo porque el papeleo que nos exigen ocupa todas nuestras horas". Por lo que, de hecho, el departamento de agricultura no tiene a nadie en el campo. Y estoy seguro de que aquí sucede lo mismo. Es imposible dar con un granjero japonés que sepa lo que es una planta insectaria o que sepan que hay insectos beneficiosos o que conozcan formas no químicas de combatir las plagas. Y sospechamos que nadie va nunca a ayudar a los granjeros japoneses. La permacultura es independiente, comprometida, activa, está en crecimiento permanente y está en todas partes, y se está convirtiendo en un gran empresario al emplear profesores y productores agrícolas. También se autofinancia. Y va a conquistar el mundo. Funciona tanto en zonas urbanas como en desiertos lejanos, desde el Ecuador hasta el Amazonas o el Artico, llegando hasta el extremo norte de Rusia. No hay un lugar habitado donde no funcione la permacultura, desarrollando consigo sus propios sistemas educativos y financieros. Y todos ellos aplicables a gente sin recursos y sin dinero al no dar por supuesto que se posee algo de entrada. Se dice de la gente que vive como piensa que es honesta, lo que realmente significa que practican sus creencias. En cambio, aquellos que creen una cosa y hacen otra no tienen ningún calificativo, pero mucho me temo que tendríamos que definirlos como esquizofrénicos. La forma de vivir la vida es sin compromisos de ninguna clase. Es algo que irrita un poco a los demás, pero tú estás satisfecho contigo mismo y eres feliz incluso si haces con ello a alguna gente un poquito desgraciada.

Gracias.