



Etimológicamente, “jerarquía” proviene del griego hierós (“sagrado”, “divino”) y arkhei (“orden” o “mando”). Se define como un modo de organización en el que cada elemento se encuentra subordinado al que ocupa el peldaño superior. Las jerarquías no solo permiten entender el contexto, sino que también proporcionan una hoja de ruta hacia su mejora continua.

Durante mucho (demasiado) tiempo, hemos tenido una jerarquía de solo dos escalones: la de la propuesta agroecológica en comparación con la producción convencional. Sin embargo, esta jerarquía se enriquece ahora con la aparición de nuevos peldaños (conceptos) que son consecuencia inevitable del avance científico y de una nueva percepción social y ambiental. Veamos cuáles son:

Antes de que surgiera la agricultura orgánica, **la agroecología**, nacida de pequeños agricultores centroamericanos (como Via Campesina), reivindicaba un reparto justo para los pequeños agricultores, la preservación de sus semillas tradicionales y el fomento de la economía local. A esta corriente se suma la **permacultura**, formulada por profesores universitarios australianos, que ofrece un marco conceptual que, por primera vez, conecta conceptos que hasta ahora se movían en compartimentos estancos.

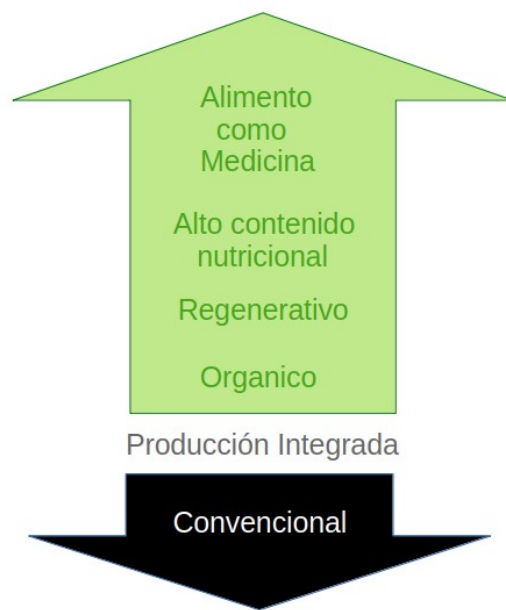
Así, tenemos a pequeños agricultores y a intelectuales por un lado, pero no a los propietarios de grandes fincas, esas que “alimentan al mundo”, según nos cuentan las multinacionales, ignorando que dos tercios del planeta se alimentan gracias a fincas de menos de 2 hectáreas.

En Europa, el paso del cultivo convencional al ecológico no es fácil. Irónicamente, hay que demostrar que no se utilizan agrotóxicos, mientras que quienes los utilizan no tienen que dar explicaciones. Sin embargo, el ruido generado por las distintas formas de **agricultura orgánica** ha logrado convencer a una parte de los consumidores, lo que ha alertado a los productores convencionales más conscientes de que el terreno de juego se está moviendo.

Aquellos que están convencidos de la necesidad del cambio, pero que no pueden transitar a corto plazo, adoptan la llamada **producción integrada**, un proceso planificado de reducción gradual del uso de productos fitosanitarios y fertilizantes de síntesis, sustituyéndolos por alternativas autorizadas en agricultura ecológica.

En EE. UU. y Australia, los grandes propietarios cayeron en la trampa de la productividad del mercado y, a finales de los años 90, acabaron en manos de bancos y distribuidores, profundamente endeudados. Estos agricultores contaban, lógicamente, con conocimientos de gestión a gran escala y algunos tenían formación universitaria. Así que, abocados a la ruina, decidieron reinventarse a través de la **Agricultura Regenerativa**.

La **agricultura regenerativa** y la **agricultura sintrópica** (propuesta por Ernst Götsch en Brasil), junto con la agroecología y la permacultura, señalan las limitaciones estructurales de la agricultura ecológica. Estas corrientes rediseñan el sistema centrándose en la recuperación del ciclo del agua, el ciclo del carbono y el retorno de la biodiversidad. Esto implica incluir en la valoración los servicios ambientales, sin perder de vista los objetivos de producción.



Propuesta de jerarquía regenerativa (Miquel Ramis 2024)

En este momento, la discusión se centra en el ámbito ético: los agricultores y ganaderos ya no son simplemente productores, sino que son parte integral del sistema y, por lo tanto, co-responsables del creciente número de problemas de salud y enfermedades degenerativas provocadas por el actual sistema agroindustrial de producción y distribución de alimentos. A medida que la ciencia demuestra que los alimentos tienen cada vez menos contenido nutricional y más contaminantes y pesticidas, crece la conciencia sobre la relación entre la alimentación y la prevención de enfermedades. Aquí es donde entra el concepto de “alimentos con alto contenido nutricional” y su escalón superior que resume todo el cambio de paradigma: “**Food as Medicine**”, o “Comida como Medicina”. Este enfoque radical (porque finalmente llegamos a la raíz del problema) transforma el escenario: los alimentos de alto contenido nutricional pueden prevenir enfermedades.

¿Cuáles son estos datos científicos?

Para empezar, no hay nada nuevo bajo el sol. Desde los años 30 del siglo pasado, científicos, médicos e investigadores han dado la voz de alarma sobre el progresivo deterioro del contenido nutricional del suelo y, por ende, de los alimentos que este produce, de la relación indisoluble entre la actividad agrícola y el ecosistema que la sustenta.

En 1936, el Dr. Charles Northern hizo historia al presentar un documento en el Senado (nº 264) en el que evidenció que la calidad de los nutrientes en los alimentos estaba disminuyendo alarmantemente. Cuando el senado, *que había encargado el informe*, supo lo que costaría volver a la situación anterior, simplemente decidió archivar el asunto.

<http://www.nutritionsecurity.org/PDF/Brix.pdf>

En 1962, Rachel Carson publicó “Primavera Silenciosa”, destapando el ecocidio generado por el uso del DDT. Desde entonces, numerosos estudios han corroborado y ampliado la información sobre los efectos de los agrotóxicos en los ecosistemas y en los seres humanos. Sin embargo, estos estudios han sido activamente combatidos por otros “científicos”, ¿quizás financiados por las industrias farmacéutica y agroindustrial?, con la clara intención de difuminar, distraer, desacreditar y/o silenciar a “los disidentes”, condenando a sus autores al suicidio laboral si deciden publicar según su conciencia. Las líneas de investigación en universidades y centros de I+D están atadas y bien atadas. Si se descubre algo que no se puede patentar, entonces no hay financiación. Afortunadamente, la verdad va saliendo a la luz a través de las grietas de un sistema que no puede contener Internet y los canales alternativos. Al menos una parte de la población comienza a hacerse las preguntas correctas ante la abrumadora cantidad de contradicciones que descubre... si busca.

Un ejemplo: Un vendedor de pesticidas jubilado, reconvertido a agricultore regenerativo vende en su granja naranjas que contienen varias veces más flavonoides, carotenoides y vitaminas que sus vecinos de producción convencional ¹. Además, las naranjas convencionales carecen de algunos de estos antioxidantes En realidad, la diferencia es aún mayor, ya que la comparación se hizo con naranjas locales, pero las que llegan al mercado habitualmente pasan por cámaras frigoríficas a baja temperatura, un proceso que también provoca una pérdida apreciable de vitamina C, ².factor que podemos transponer a toda esa verdura y fruta que adquirimos en el supermercado y aparcamos directamente en la nevera...

Otros estudios han denunciado niveles ínfimos de vitamina C en naranjas comerciales, hecho fascinante si recordamos que el consumo masivo de cítricos se disparó en el siglo XIX con el descubrimiento de su eficacia contra el escorbuto.

¹https://cdn.shopify.com/s/files/1/0732/0338/4631/files/Squeeze-NutrientDensityTable-Vertical_2.pdf?v=1727371772

²<https://ocsef.org/orange-storage-c-the-difference/>



NUTRIENT DENSITY



	NUTRIENT	HEALTH BENEFIT	GROCERY STORE	REGENERATIVE
FLAVONOIDS	TANGERETIN	Cardio health, lower cholesterol	NONE	
	NARINGIN	Antioxidant		2X
	NOBILETIN	Anti-inflammatory	NONE	4X
	NARIRUTIN	Suppresses Cancers, Heart health, Liver health	NONE	8X
	NEOHESPERIDIN	Cardio health, lower cholesterol	NONE	9X
	HESPERIDIN	Blood flow, brain cognition, memory, reduce heart disease		39X
CAROTENOIDS	CIS-LYCOPENE	Cancer Prevention, Antioxidant		
	TRANS-LYCOPENE	Antioxidant, Highly Bioavailable, Heart health		2X
	CIS BETA-CAROTENE	Eye health and unique antioxidant		3X
	TRANS BETA CAROTENE	Most stable form of beta-Carotene		3X
	BETA-CAROTENE	Eye health		5X
	CRYPTOXANTHIN	Boosts Immune system		11X
VITAMINS	RIBOFLAVIN (VITAMIN B2)	Converts food to energy		4X
	THIAMIN (VITAMIN B1)	Healthy nerve function, cognition		
	VITAMIN C	Immune function		

As measured by USDA Certified Eurofins Laboratory in NC. Squeeze Citrus is Certified Regenerative by AGW.

"Grocery store citrus" was fruit taken from two commercial groves located in the same area. Their fruit was grown with conventional practices (pesticides, synthetic fertilizer, bare ground.)

= base level of each nutrient found in the conventional or grocery store fruit. for regeneratively grown fruit show how many times MORE concentrated.

Same varieties were compared. Harvested the same day.

Análisis de laboratorio independiente de Herb Young, Squeezecitrus. La X indica las veces que dobla el contenido respecto a sus competidores.

<https://squeezecitrus.com/pages/health-benefits>

Otro ejemplo: en un huerto gestionado de manera convencional, la helada ha quemado los frutales y la cosecha se ha perdido. Sin embargo, en el huerto regenerativo vecino, la cosecha se encuentra en perfectas condiciones. Este misterio puede ser resuelto por cualquier niño de primaria que haya aprendido que el agua se congela a 0°C, mientras que el agua contenida en los frutos con alto contenido nutricional, al tener una mayor proporción de azúcares, no se congela hasta que la temperatura alcanza -5°C, por ejemplo.

Todo esto es, evidentemente, innecesario, ya que contamos con el sentido común: si una planta necesita 42 minerales para desarrollarse plenamente, cultivándola de manera convencional con una dieta de NPK (Nitrógeno, Fósforo y Potasio), no podemos esperar que

la planta forme adecuadamente sus aminoácidos, que son los ladrillos esenciales para la creación de proteínas. Esto también afecta nuestra capacidad de formar correctamente nuestras proteínas humanas a partir de ladrillos “defectuosos” que carecen o son deficitarios en algún elemento.

Las naranjas convencionales del estudio de Young carecían de 4 antioxidantes beneficiosos para el corazón, los riñones y que, directamente, previenen la inflamación y el cáncer. Mientras tanto, las naranjas de cultivo regenerativo tenían hasta 9 veces más de la media del sector. Es importante recalcar que no son 9 veces más que las naranjas vecinas, ya que estas carecen directamente de esos antioxidantes. En el caso de la herperidina (que beneficia la circulación sanguínea, la función cerebral, la memoria y previene enfermedades del corazón), la diferencia llega a ¡¡39 veces!!

Estos datos sorprendentes, que difícilmente veremos en los medios de comunicación (¡Gracias, Cambio16!), nos llevan a otra reflexión: ¿debo comer 39 naranjas cuando con una sola consigo el mismo antioxidante? ¿Aceptaríamos tener que comer 39 platos de comida si pudiéramos alimentarnos con 1 único plato? ¿Empezamos a vislumbrar la posibilidad de una relación entre la obesidad mórbida y la falta de nutrientes?

Así que la necesidad de una nueva jerarquía no está solo relacionada con la salud del suelo y del planeta, sino también con nuestra propia salud. Pero esto requiere pedagogía y la difusión de buena información. Esperemos que, ya sea por un sentimiento de solidaridad planetaria o por el legítimo derecho egoísta de mejorar nuestra salud, vayamos lentamente convergiendo hacia modos de producción, distribución y consumo más responsables y eficientes.

.....

Balears Verd es una propuesta de regeneración de los ecosistemas terrestres y marinos de las Islas Baleares. Su objetivo principal es la siembra de un millón de árboles y arbustos frutales en régimen de Bosque Comestible (Food Forest Garden), la recuperación del ciclo del agua, ciclo del carbono, retorno de la biodiversidad y reactivación del sector primario y secundario. Indirectamente, recuperación de la Posidonia eliminando progresivamente los vertidos agrícolas y reduciendo la escorrentía, erosión y salinización de nuestros suelos. Creemos firmemente que el objetivo de la producción agrícola y ganadera debe reorientarse a la producción de alimentos de alto contenido nutricional que sanen al planeta y a sus habitantes.

Artifexbalear es la primera entidad inscrita en el Registro Balear de Proyectos de Compensación del Govern Balear (Expediente 001/2024) y también la primera en España certificada por una administración pública para emitir Créditos de Carbono Regenerativos, es decir, Créditos de Carbono generados por la aplicación de técnicas de Agricultura Regenerativa, recuperación del ciclo del agua y retorno de la biodiversidad vegetal y animal.

Miquel Ramis mramis@artifexbalear.org Director de Artifexbalear.org e Impulsor de la propuesta Balears Verd.org www.balearsverd.org +34 607 818146