





PROTEGERSE EN EL SIGLO XXI

FITOTERAPIA CLÍNICA: ADAPTÓGENOS

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS PLANTAS SUPERIORES



José Ignacio Ibáñez

PROTEGERSE EN EL SIGLO XXI

FITOTERAPIA CLÍNICA: ADAPTÓGENOS

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS PLANTAS SUPERIORES



Primera edición: enero 2025

© Comunicación y Publicaciones Caudal, S.L.

© José Ignacio Ibáñez

ISBN: 979-13-87612-44-3

ISBN digital: 979-13-87612-45-0

Depósito legal: M-1997-2025

Editorial Adarve

C/ Luis Vives, 9

28002 Madrid

[editorial@editorial-adarve.com](mailto:editorial@editorial-adarve.com)

[www.editorial-adarve.com](http://www.editorial-adarve.com)

Impreso en España

*A Mireia, con todo el cariño y respeto.*





# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	
GENERALIDADES SOBRE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	11
PRIMERA PARTE	
FITOTERAPIA / FITOQUÍMICOS / FITONUTRIENTES.....	17
SEGUNDA PARTE	
INICIACIÓN A LAS PLANTAS SUPERIORES.....	23
TERCERA PARTE	
PLANTAS QUE ACTÚAN SOBRE EL EJE DE LA «INTELIGENCIA BIOLÓGICA».....	47
CUARTA PARTE	
PLANTAS QUE ACTÚAN SOBRE EL EJE DE LA «ENERGÍA»..	
.....	125
QUINTA PARTE	
PLANTAS QUE ACTUAN SOBRE EL EJE DE LA «ORGANIZACIÓN»	
.....	169
BIBLIOGRAFÍA SOBRE ADAPTÓGENOS.....	301
SEXTA PARTE	
FORMULACIONES CON ADAPTÓGENOS APLICACIÓN CLÍNICA	
.....	305

SÉPTIMA PARTE  
INFORMACIÓN ADICIONAL- ESENCIAL.....321

OCTAVA PARTE  
RESUMEN DE PLANTAS SUPERIORES UTILIZADAS EN ESTE  
MANUAL.....379

DEDICATORIA.....387

# INTRODUCCIÓN

## GENERALIDADES SOBRE LAS PLANTAS MEDICINALES

Desde sus inicios, el hombre ha tratado de mitigar sus dolencias con la utilización de remedios a su alcance, y en esto, el reino vegetal-mineral ha sido siempre el principal proveedor de medios en todas las culturas. Todas las civilizaciones antiguas, mesopotámica, egipcia, china, india, precolombina, africana, etc., tienen una panoplia impresionante de remedios vegetales constituyendo una farmacopea nada desdeñable. Poco a poco, el hombre ha ido comprobando ciertas utilidades de las plantas, así como su toxicidad. Es este conocimiento empírico tradicional el que ha dado paso al estudio científico de las plantas. El uso de las plantas medicinales es tan viejo como la humanidad. Sin embargo, es hacia el año 1865, cuando el Dr. Auguste Soins define con el término «fitoterapia» a la terapia que utiliza las plantas medicinales y, el Dr. Henri Leclerc, el maestro de la escuela de fitoterapia francesa, quien realmente popularizó el término de «fitoterapia» entre la clase médica y científica a principios del siglo XX. El término fitoterapia deriva del griego «Phuton», planta, y de «Therapeia», tratamiento, e incluye también otras terapias especiales como la aromaterapia (con aceites esenciales), y la gemoterapia (con yemas de tejidos vegetales). El desarrollo de la química, la física y la fisiología dio paso en el siglo XIX la puesta en evidencia de los principios activos presentes en las plantas y se iniciaron los procesos de extracción y purificación que permitieron confirmar la actividad de las mismas y el acierto o no de las utilidades empíricas tradicionales. Es en esta época que se aíslan sustancias como la atropina de la belladona (*Atropa belladonna*), la colchicina (*Colchicum autumnale*), la teofilina (*Thea sinensis*), la quinina (*Cinchona* sp), los glucósidos digitálicos (*Oigitalis* sp), etc. No voy a hablar de ésta última parte de la historia, sino de las obras y autores de la medicina antigua y del renacimiento que han contribuido al estudio y desarrollo de la terapéutica

con plantas medicinales. El tratamiento de las enfermedades se inició por medios mágicos, fundamento de algunas religiones primitivas. Un cierto número de personas, los hechiceros, chamanes, atendían a los enfermos, a veces con éxito. En un principio, los hechiceros utilizaban todo tipo de sustancias con fines medicinales. De hecho, aún hoy en día quedan vestigios de esto en civilizaciones primitivas. En una primera fase se utilizaban elementos, incluso escatológicos, como excrementos de animales, restos biológicos, tierra, etc. En la baja Edad Media. Se creía que la rabia se curaba con la aplicación de excremento de lobo, una curiosa relación epidemiológica con uno de los agentes transmisores de esta enfermedad. Con el uso empírico de las plantas se empieza a unir a la magia ciertas reglas para recogerlas, así como para su conservación y empleo... Las plantas fueron las más frecuentemente empleadas por sus virtudes inigualables. Su utilización con fines medicinales, supuso un adelanto frente a esta primera utilización de remedios, poco o nada ortodoxos, pseudocurativos, y en éstas no sólo influía la planta en sí, por lo que se elegían las de aspecto más apropiado o con propiedades especiales, sino también, un conjunto de reglas que se daban para recogerlas y conservarlas, junto con las palabras empleadas en el momento de la administración, con lo que se pretendía acrecentar sus virtudes... Largo tiempo después, tal como cita Delatte, juntamente con una mezcla de creencias religiosas y prescripciones mágicas, se adquirieron ciertos conocimientos pseudo-científicos y se desarrolló una botánica y una herboristería astrológica, que daría lugar a una botánica más científica y una farmacología cuasi universal y eficaz...

## PLANTAS MEDICINALES EN LA PREHISTORIA

Entre los siglos IX–VI antes de nuestra era se produce la transición sociocultural del Paleolítico al Neolítico y se pasa de ser recolectores a la de ser agricultores. Con ello, se empiezan a cosechar plantas medicinales para uso doméstico. Existen evidencias arqueológicas del uso de ciertas plantas medicinales como el yezgo (*Sambucus ebulus* L.), la fumaria (*Fumaria officinalis*), la verbena (*Verben officinalis*), la saponaria (*Saponaria officinalis*) o el trébol de agua (*Menyanthes trifoliata* L.). En ese modelo de sociedad, las mujeres se dedicaban a la preparación-ritual de los remedios, mientras que los hombres estaban entregados

a las tareas de la búsqueda-recolección-cultivo. En esa época, también, el uso de las plantas, como la de los diferentes remedios medicinales, iba siempre acompañado de rituales mágico-religioso-energéticos. Tanto la recogida de las plantas como su terapia estaban regidas por rituales mágicos y no es hasta la llegada de la cultura egipcia cuando se empieza a poder hablar de una medicina herbaria con base científico-racional. La historia propiamente dicha de las plantas se inicia con la realización de los primeros herbarios y su constatación escrita. Según Campbell, los primeros herbarios, datarían de los asirios. El primer texto escrito sobre la terapéutica con plantas está grabado en unas tablas de arcilla en escritura cuneiforme, de la cultura sumeria, datada aproximadamente en el 3000 a.C. donde se citan las propiedades calmantes de la adormidera (*Papaver somniferum*), y demás plantas.

## APORTACIÓN DE LA MEDICINA HERBARIA EN LA CULTURA EGIPCIA

Con la cultura egipcia se inicia una medicina herbaria más «racional» que conlleva una sistematización (protocolos), de los diferentes remedios herbarios. El papiro de Ebers (1500 a.C.) y el de Edwin Smith (1600 a.C.) son quizás los más conocidos que hacen referencia al uso de las plantas medicinales, aunque sin lugar a dudas, el más antiguo conocido es el papiro Kahun (1900 a.C.), y relata remedios en relación con las enfermedades femeninas y como asistir un parto. Se tiene constancia por estos papiros del conocimiento y uso de muchas otras plantas...

## APORTACIÓN DE LA MEDICINA HERBARIA EN GRECIA-ROMA

Gran parte del conocimiento de los griegos deriva de los egipcios. En la obra de Dioscórides se comprueba que algunas de las recetas que nos propone ya estaban en el papiro de Ebers, con las mismas indicaciones. En la cultura griega existieron numerosas recopilaciones de remedios herbarios y se sabe de la existencia de algunos tratados herbarios, hoy en día perdidos irremediablemente como los de Dioclés de Caristos o de Cratevas. Se considera que el griego Cratevas, fue la

primera persona en escribir un herbario ilustrado de plantas medicinales. Plinio nos habla de su ilustrado herbario que, sin embargo, no ha llegado hasta nuestros días. Su influencia, sin duda, orientó el trabajo posterior de Dioscórides y de otros tratados de plantas medicinales. Destaca la obra de Teofrasto (Theophrastus Eresius), nacido en el siglo IV a.C, discípulo de Aristóteles, existiendo numerosas traducciones de su libro en los siglos XV y XVI.

## PLANTAS MEDICINALES EN LA EDAD MEDIA

En la Edad Media se siguió el saber hacer de los antiguos como Galeno, Cratevas, Plinio o Dioscorides... En el siglo IV se escribió el Pseudo-apuleyo (también llamado Herbarius apuleius), compuesto con datos tomados de Plinio y de Dioscórides, del que sólo se conoce un manuscrito, y que luego fue impreso en Leyden en 1481. Este herbario fue un referente y uno de los más utilizados en toda la zona de europea y contiene, las descripciones y recetas con más de 100 plantas medicinales de la época. A la escuela de traductores de Toledo se deben numerosas obras, especialmente traducciones del árabe al latín de los clásicos de la literatura árabe. Entre los clásicos de la medicina árabe hay que citar los medicamentos simples de Ibn al-Baytar, llamado también Abemvitar. En el siglo XIII, merece destacar la aportación de Arnau de Vilanova, quien descubrió el sistema de destilación de las esencias de las plantas. Se ha considerado, generalmente, a Arnau de Vilanova como un alquimista, pero ciertamente fue el médico más importante de su tiempo, escribiendo numerosas obras sobre filosofía, religión y medicina. Su obra más conocida: «Regimen Sanitatis», es posiblemente una buena revisión de la obra del mismo nombre que se publicó en la Escuela de Salerno.

## PLANTAS MEDICINALES EN EL RENACIMIENTO Y SIGLOS POSTERIORES

Con la llegada de la imprenta, aparece una actividad prolífica en el desarrollo de manuscritos de medicina herbaria, muchos de ellos compilaciones exhaustivas de textos manuscritos mucho más antiguos. Ciertamente, es una época en

la que el desarrollo es importante, en general, y muy especialmente en el campo que nos ocupa, es decir, el estudio y tratamiento con plantas medicinales...

No fue hasta el siglo XVIII, cuando en la Península Ibérica se inicia la comercialización de plantas medicinales, siendo éstas el único remedio utilizado por chamanes, curanderos, monjes, monjas, etc, duchos en la materia. Ya a finales del siglo XIX, primeros del XX, debido al avance que proporciona el desarrollo de la química y más adelante la bioquímica, se empiezan a aislar-sintetizar moléculas de síntesis en contraposición a lo natural. Así, la medicina herbaria o «fitoterapia moderna», estudia la utilización racional de las plantas y vegetales en general para prevenir, atenuar o curar enfermedades propias de la sociedad del momento.

La ingestión de hierbas y plantas medicinales en diferentes tipos de preparados se caracterizan en general por sus apreciados efectos saludables (sin causar efectos colaterales), siendo muy seguros en su aplicación.

Este creciente interés por la fitoterapia, especialmente para afecciones leves-moderadas, es debido a la menor agresividad que presentan los tratamientos fitoterapéuticos en contraposición a las moléculas de síntesis, tan importantes por una parte y tan desdeñables en las corrientes vanguardistas modernas de la medicina integrativa del momento... Nace la nueva medicina del siglo XXI.





# PRIMERA PARTE

1

## FITOTERAPIA / FITOQUIMICOS FITONUTRIENTES

1 – 1 Fitoterapia



## FITOTERAPIA

Los primeros tratados herbarios datan de la época de los asirios, babilonios y fenicios y son recopilaciones de los conocimientos de la época, sobre las propiedades nutritivo-terapéuticas de algunas plantas...y sí, comienza a andar la historia de la ciencia herbolaria.

Desde el año 3000 a.C, hasta nuestros días, se han hallado numerosas referencias y manuscritos, como es el famoso papiro egipcio de Ebers, que data de 1500 a.C, y contiene numerosas recetas o preparados (etnotratamientos), medicinales a base de plantas.

Un caso particular es el sedimento de la cerveza, lo empleaban los médicos egipcios para combatir numerosas enfermedades. Este sedimento egipcio con el paso de los siglos, se comercializo como «levadura de cerveza», por infinidad de pueblos de su entorno, para tratar trastornos digestivos, remineralizante sistémico y como depurativo del organismo...

Ya en la época del Imperio Romano donde surgen una serie de galenos como Plinio, el más conocido, entre los estudiosos sobre plantas medicinales. Siendo Dioscórides médico-cirujano durante el mandato de Nerón, quien fue el fundador de la «materia médica» y el más sobresaliente de los autores que escribieron sobre botánica (sus obras fueron utilizadas durante más de dieciocho siglos por todos aquellos interesados en profundizar en el estudio de la Botánica Medicinal). Posteriormente en el Medievo (siglos IX - XII), son los monasterios indistintamente de monjas o frailes, los que tomaron el relevo convirtiéndose en centros de experimentación botánicos. La preparación de aceites, jarabes, ungüentos, bálsamos, etc. a base de plantas consideradas con poder medicinal, constituyó durante toda la Edad Media en la piedra angular de la «farmacopea universal».

No fue hasta el siglo XVIII cuando en la Península Ibérica, se inicia la comercialización de plantas medicinales, siendo éstas el único remedio utilizado por chamanes, curanderos de la época, monjes y monjas duchos en ello, etc.

Ya a finales del siglo XIX, primeros del XX, debido al avance que experimenta el desarrollo de la química y más adelante la bioquímica, se empiezan a aislar y sintetizar moléculas o fármacos de síntesis en contraposición a lo natural. Así, la «fitoterapia moderna» estudia la utilización racional de las plantas y vegetales en general con potencial medicinal para prevenir, atenuar o curar estados patológicos. La ingesta de hierbas y plantas medicinales en diferentes tipos de preparados se caracterizan en general por sus apreciados efectos saludables, aunque en un principio con algunas sorpresas de toxicidad... Este creciente interés por la fitoterapia, especialmente para afecciones leves-agudas, es debido a la menor agresividad que presentan los tratamientos fitoterapéuticos en contraposición a las moléculas de síntesis, todavía no muy logradas en esos momentos...

Los vegetales se caracterizan por el aporte de una gran variedad de principios activos (fitoquímicos y fitonutrientes), no conociéndose la mayoría de las veces todos los compuestos que participan. Además, hay que añadir que la cantidad y proporción de dichos principios activos, varían según:

- La variedad de la planta
- El tipo de suelo
- Clima
- Periodo de maduración
- La parte de la planta utilizada
- Proceso de recolección
- Forma de manipulación y conservación

*Por todo lo expuesto, para garantizar la estabilidad, seguridad y uniformidad de los productos fitoterapéuticos, es recomendable su ingestión en forma de «extractos estandarizados» donde se garantiza la uniformidad de los principios activos, potencia, calidad, cantidad, etc...*

## FITOQUÍMICOS / FITONUTRIENTES / FITOALIMENTOS

Todos estos términos son sinónimos que describen los principios activos que se hallan en las verduras, hortalizas, frutas y plantas, que pueden y deben ayudar a prevenir y/o sanar enfermedades en su fase inicial. El estudio de los fitoquímicos y fitonutrientes, es relativamente reciente -aproximadamente cinco o seis década- y los científicos especulan que solamente han sido identificados algo más del 15% de los existentes. A pesar de ello, la comunidad científica ha recopilado un gran número de evidencias que nos enseñan como dichos nutrientes trabajan en la prevención de las enfermedades. Cada vez es más probable que los fitoquímicos jueguen su verdadero papel nutricional, porque la rigurosa investigación científica no deja de asombrarse de su esencialidad nutritivo-terapéutica.

En dichos estudios de investigación llevados a cabo se ha demostrado que muchas de estas sustancias, elaboradas por el propio sistema inmune de la planta y/o vegetal son utilizadas para la propia perpetuación de la especie, protegiéndola de agresiones de microorganismos en general, cambios climáticos duros y duraderos, etc., que pueden hacer que enferme y se propague a la propia especie (epidemia y/o pandemia).

Pues bien, dichos principios activos son traspasados al sistema inmune humano cuando ingerimos las plantas medicinales y/o los vegetales, cuyas moléculas orgánicas son reconocidas y metabolizadas sin más problemas para ser usadas como considere nuestra «inteligencia bioquímica» en función de una necesidad biológica específica: «Hambre Específica» y que será variable en función del grado de salud de cada individuo en cada momento...

Entre las sustancias más relevantes se encuentran los Glucosinolatos<sup>1</sup> que abundan en:

- Crucíferas del género Brassica: col, berza, brócoli, coles de Bruselas
- Limonenos: naranjas sandina, limones, pomelo, toronja, mandarina, etc.
- Compuestos sulfurados: cebolla, ajo, rábano, etc.
- Fitoestrógenos: soja, dong quai, genisteína, etc.

**(1) Glucosinolatos:** Son compuestos naturales del metabolismo secundario de las plantas, principalmente presentes en las «Brassicas». Se hidrolizan por las enzimas mirosinasas, para dar lugar a los isotiocianatos, que constituyen las moléculas activas. Dichas moléculas contribuyen a la defensa de las plantas frente a insectos, patógenos y también tienen propiedades beneficiosas para la salud humana debido a su potencial mecanismo de protección frente a infecciones, etc. Cada Brassica (brócoli, coliflor, coles de Bruselas, berza, col rizada, etc.), posee un perfil de glucosinolatos determinado.

De todas las Brassicas, el brócoli es la que aparece con mayor frecuencia en estudios científicos mostrando efectos antiproliferativos celulares... Esto es debido a la presencia de los glucosinolatos como glucorrafanina y glucobrasicina...

El organismo humano, transforma los glucosinolatos en componentes alcalinizantes bloqueadores de ácidos, protegiendo así las células corporales de ácidos metabólicos y dietéticos que son la causa de todas las enfermedades y dolencias...

<b>CRUCÍFERAS / TIPOS DE GLUCOSINOLATOS Y CONTENIDO</b>		
<b>TIPO DE CRUCÍFERA</b>	<b>TIPO DE GLUCOSINOLATO</b>	<b>GLUCOSINOLATOS (mg / 100 g alimento)</b>
<b>Coles de Bruselas</b>	Sinigrina + Glucorrafanina	236 (unos 20 de sulforafano)
<b>Berros de jardín</b>	Glucotropaeolin	400
<b>Mostaza</b>	Sinigrina	282
<b>Coles en general, incluidas la lombarda, la coliflor y el bok-choy</b>	Sinigrina + Gluconasturtiin + Glucotropaeolin + Glucorrafanina	De 78 a 40 (unos 10 de sulforafano)
<b>Berros</b>	Gluconasturtiin	98
<b>Planta entera del brécol</b>	Glucorrafanina + Sinigrina	61 (unos 20 de sulforafano)
<b>Flores de brécol</b>	Glucorrafanina + Sinigrina	120 (unos 50 de sulforafano)
<b>Brotos de brécol de 3 días</b>	Glucorrafanina + Sinigrina	Más de 300 (250 sulforafano)
<b>Rábano picante</b>	Sinigrina	160

## SEGUNDA PARTE

2

### INICIACIÓN A LAS PLANTAS SUPERIORES

2 – 1 Estudio y clasificación  
de las Plantas Superiores: «Adaptógenos»





2 - 1

## ESTUDIO CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS SUPERIORES

Una planta superior o adaptógeno, es una planta que incrementa el potencial de supervivencia (vida). Para comprender bien dichas plantas es importante conocer bien el «espectro de las mismas».

### ESPECTRO DE LAS PLANTAS SUPERIORES Y SU UBICACIÓN EXACTA

Plantas alimenticias	1 →	No efectos adversos
Adaptógenos	2 →	No efectos adversos en dosis terapéuticas
Remedios herbarios	3 →	Efectos adversos desestimables
Plantas medicinales	4 →	Ciertos efectos adversos
Plantas narcóticas	5 →	Fuertes efectos adversos
Plantas venenosas	6 →	Tóxicas siempre

Según esta escala, podemos clasificar las diversas categorías de plantas medicinales por sus efectos terapéuticos, nivel de toxicidad y efectos adversos... Luego, si partimos del hecho de que el medicamento ideal no debiera ocasionar efectos secundarios, entonces tendremos que aceptar la clasificación del adaptógeno como la de una sustancia que se acerca mucho al «medicamento ideal». La razón científica por la cual las plantas superiores no poseen efectos secundarios es por esa condición especial llamada «bidireccionalidad».

La bidireccionalidad es una cualidad única de estas plantas: «Se define como esa propiedad exclusiva de una planta superior de actuar en la dirección requerida, según la necesidad biológica del organismo».

Se trata de una característica inherente a los adaptógenos, ya que no es propia de las plantas medicinales en general. La bidireccionalidad puede ser simple o múltiple. La múltiple es similar a la simple, pero en lugar de actuar exclusivamente sobre un sistema, opera simultáneamente sobre varios, a través de diversos conjuntos de principios activos, que sirven de freno-acelerador sobre varios sistemas corporales, para generar un equilibrio global.

El propio adaptógeno muchas veces induce la bidireccionalidad o equilibrio en múltiples sistemas en lugar de uno sólo (esto se explicará mejor más adelante).

## ¿QUÉ ES UN ADAPTÓGENO?

(Potenciador del organismo)

«Ciertas plantas superiores conocidas como ADAPTÓGENOS, transfieren al ser humano su potencial de supervivencia (PS) al ser ingeridas por este...». (Dr. Anatoly Antoschekkin, MD. Ph.D. en Genética Molecular, Miembro de Número de la Academia de Ciencias de Nueva York y Ex - director del Programa Espacial Soviético).

### DEFINICIÓN DE ADAPTÓGENO

*«Es toda sustancia externa al organismo que incrementa la Energía, Organización y la Inteligencia del sistema Biológico y al hacerlo no causa efectos adversos. Como resultado, un adaptógeno incrementa la salud, es decir, el potencial de supervivencia (PS)».*

Los adaptógenos aportan al organismo los siguientes beneficios:

- Mejoran la velocidad de respuesta mental
- Optimizan los niveles hormonales del individuo.
- Previenen y/o curan enfermedades al aumentar la RESISTENCIA corporal. ante los agentes agresores.
- Incrementan la RESISTENCIA a las temperaturas extremas.
- Aumentan la RESISTENCIA orgánica al exceso de cargas físicas, como ejercicio intenso, estrés laboral, estrés emocional, etc.

La validación de los adaptógenos por parte de la ciencia moderna, comienza cuando el científico ruso Lazarev (1948), después de estudiar el Ginseng siberiano y otras plantas asiáticas, según la antigua Medicina Tradicional China, llegó a la conclusión de que su utilización permitiría incrementar la capacidad del hombre para superar muchas enfermedades y demás condiciones adversas, en contraposición a las drogas modernas (con las secuelas de los efectos adversos de estas).

Lazarev se dedicó fundamentalmente a estudiar el grupo de plantas que según la «Medicina Tradicional China» (MTC) había sido clasificada como altamente efectiva para incrementar la capacidad física-mental, al reducir la fatiga, mejorar la resistencia a la enfermedad y ayudar en la prolongación de la vida.

En los años setenta (70), información acerca de estas plantas excepcionales cruzó las fronteras de Rusia y rápidamente, científicos de todo el mundo comenzaron a confirmar su comportamiento—efectividad. Lograron comprobar que los adaptógenos minimizan la respuesta dañina del estrés en el organismo, mantienen el equilibrio biológico evitando así el colapso energético del mismo, es decir, «optimizando la capacidad de supervivencia del organismo.

### **CURIOSIDAD REAL**

Las plantas superiores o adaptógenos, en su forma más pura, pueden llegar a concentrar hasta 140-150 principios activos, siendo el Organismo quien decide cuál/cuáles utilizar y en qué orden de acuerdo a un mecanismo de necesidad biológica o hambre específica y de acuerdo a un estado de salud puntual...



### **LA FITOTERAPIA SISTEMICA ESTA INDICADA**

En personas sanas de cualquier edad y sexo, por sus propiedades biooxigenantes y antienvjecimiento, que contribuyen a mantener y/o potenciar la reserva funcional de cada célula.

Situaciones de estrés físico / agotamiento mental, etc.

Ansiedad / depresión.

Síndrome de fatiga crónica (agotamiento prolongado sin causas aparentes).

Enfermedades crónico-degenerativas.

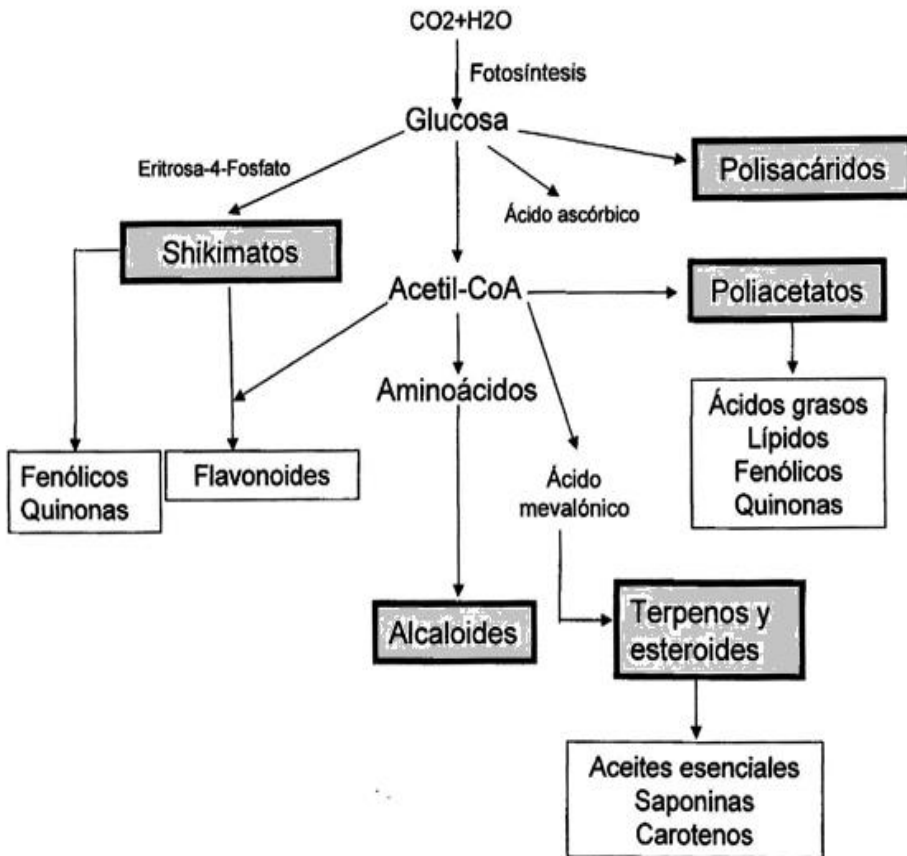


### **CUALIDAD UNÍVOCA**

«La cualidad de supervivencia de las Plantas Superiores, es transferida al sistema humano por afinidad genética, pues la célula reconoce en estas hormonas vegetales a los antiguos tatarabuelos del sistema endocrino».

(Dr. Anatoly Antoschekking m.d Phd en Genética molecular, miembro de Número de la Academia de Ciencias de Nueva York y Exdirector del Programa Espacial Soviético).

FARMACOGNOSIA  
«Fitoquímica de las Plantas Superiores»



## DESARROLLO

### **Polisacáridos heterogéneos:** (acción inmunomoduladora)

Aloe vera: Mánanos

Echinacea: Fucogalactoxyloglucanos, arabinogalactanos

Astagalus membranaceus: Astragalanos

Panax ginseng: Panaxanos

### **Polisacáridos de algas:**

Polímeros de polisacáridos flexibles

Alimentarios: Nori, wakame, etc.

Medicinales: Fucus (Kelp), Spirulina, Sargassum fusiforme (Hai zao)

**Hai zao:** contiene altas concentraciones de yodo, alginatos (cadenas de polisacáridos con enlaces a ácidos urónicos) y fucanos (polisacáridos sulfatados)

### **Polisacáridos micóticos:**

Glucanes: Polímeros de alto peso molecular, resultantes de condensación de gran número de moléculas de monosacáridos como grifola frondosa (Maitake), ganoderma lucidum (Reishi), coriolus versicolor (Kawara-take) lentinum edades (Shiitake).

Inmunoestimulante-hipoglicemiante-hipolipemiante-hepatoprotector-hipotensores, etc.

### **Polisacáridos de origen animal:**

Glucosaminoglucanos: chitomas, glucosamina, condroitina, cartílago de tiburón.

Chitomas: hipercolesterolemia, hiperuricemia, insuficiencia renal y obesidad.

Condroitina: antiinflamatorio, inmunomodulador, psoriasis, inhibidor angiogénico antitumoral.

Glucosamina: antiinflamatorio.

### **Poliacetatos: (ácidos grasos, lípidos)**

Ácidos grasos saturados e insaturados

Mezcla de ácidos grasos: serenoa repens, pygeum africanum (tratamiento de hiperplasia prostática benigna), precursor hormonal.

- Aceites vegetales: noni, girasol, maíz, lino, etc.

## SHIKIMATOS

Fenólicos:

a) Fenilpropanoides

b) Ácidos:

Caféico (Echinacea): inmunomodulador

Clorogénico (*Ilex paraguariensis*): tratamiento obesidad

Felúrico (*Smilax* spp): detoxificador.

c) Cumarinas: escopoletina (*viburnum*): antiespasmódico

d) Lignanós: (hepatoprotectores, hepatorregeneradores) Silimarina (*Silybum marianum*)

Schizandrinas (*Schizandra chinensis*)

Eleuterósidos B1, D, E (*Eleutherococcus senticosus*)

c) Hidroalkanosas: (gingeroles, shogaoles, zingibereno)

Zingiber (jengibre): antiinflamatorio, antielmético.

d) Ácido benzoico: ácido salicílico (*salix alba*)

## QUINONAS

Naftoquininas: tabebuia (Palo d, arco) antitumoral, antimicrobiano Antra-

quinonas: *rhamnus purshiana* (Cáscara sagrada), cássiasenna (sen): laxantes.

## FLAVONOIDES

Antocianidinas: *vaccinium myrthillus* (Arándano negro): vasodilatador, venotónico, etc.

Polímeros del flaván

Proantocianidinas oligoméricas: *crataegus oxyacantha* (espino blanco): va-

sodilatador, cardiotónico.

Derivados del flaván:

Flavonoides: ginkgo biloba, kaempferol, quercetina Flavonoles: catequina, epi-catequina, galocatequina Isoflavonas: cimifuga racemosa (actividad hormonal).

## ANTIOXIDANTES

### **Daño oxidativo:**

Especies de oxígeno citotóxico

### **Radicales libres:**

Superóxido (O<sub>2</sub><sup>-</sup>)

Hidroxilo (OH)

### **No radicales:**

Peróxido de hidrogeno (H<sub>2</sub> O<sub>2</sub>)

Oxígeno soltero (O<sup>1</sup>)

Peroxinitrito (ONOO)

Acido hipocloroso (OHCL)

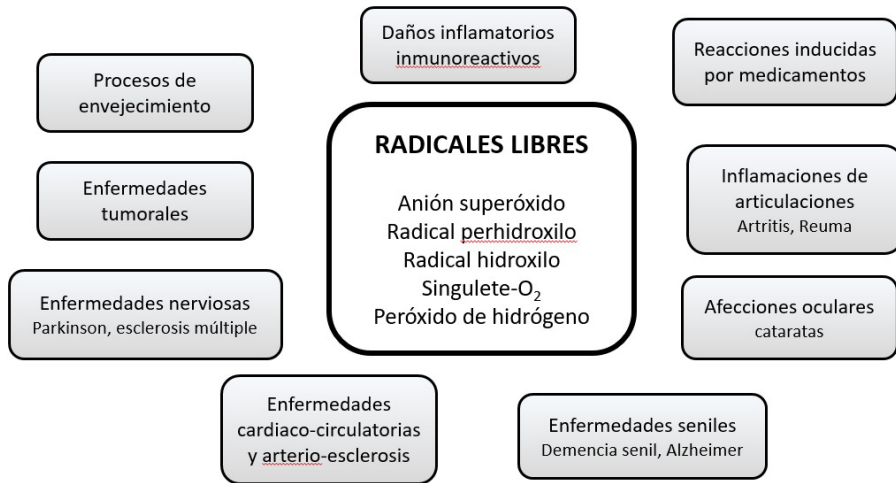
### **Radical libre (RL). Definición:**

Cualquier molécula que contiene uno o más electrones no apareados. Los radicales libres de oxígeno son inestables y cuando chocan con una biomolécula le sustraen un electrón, oxidándola, por ello causan daño oxidativo del ADN, los carbohidratos, membranas celulares (lípidos), LDL y proteínas.

Los radicales libres se producen continuamente por reacciones bioquímicas que tienen lugar por el metabolismo normal o una inflamación y también como respuesta a la exposición de agentes agresores físicos (radiaciones ionizantes, rayos ultravioletas, ejercicio intensivo, químicos, contaminación ambiental, tabaco, etc.). La reacción se inicia cuando el radical libre se lleva un átomo de hidrógeno de una cadena lateral de un ácido graso, lo cual deja un electrón desapareado sobre un átomo de carbono (lípidos oxidados LO).

A su vez, el lípido oxidado reacciona con el oxígeno, formando un radical peróxido (altamente reactivo). El radical peróxido puede unirse a otros ácidos grasos próximos o a proteínas de membrana, originándose con una reacción en cadena.





## DEFENSAS ANTIOXIDANTES

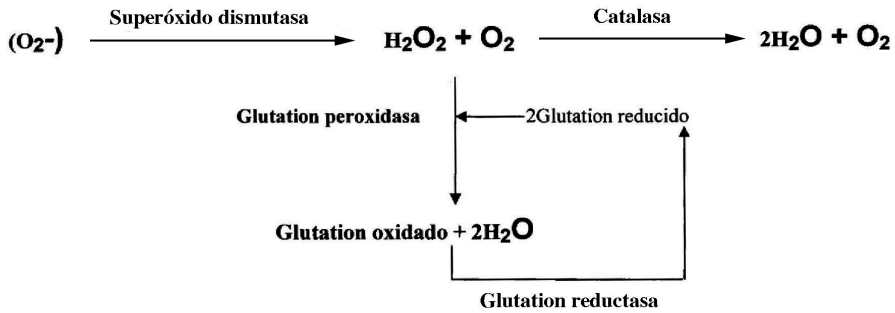
### ENZIMAS

**Súper Óxido Dismutasa (SOD):** cataliza la conversión del radical superóxido (O<sub>2</sub>) en peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) y oxígeno molecular (O<sub>2</sub>)

**Glutación peroxidasa:** convierte al peróxido de hidrógeno en una sustancia inofensiva.

**Glutación reductasa:** recupera glutación utilizado en la reacción anterior.

**Catalasa:** convierte el peróxido de hidrogeno en sustancias inofensivas



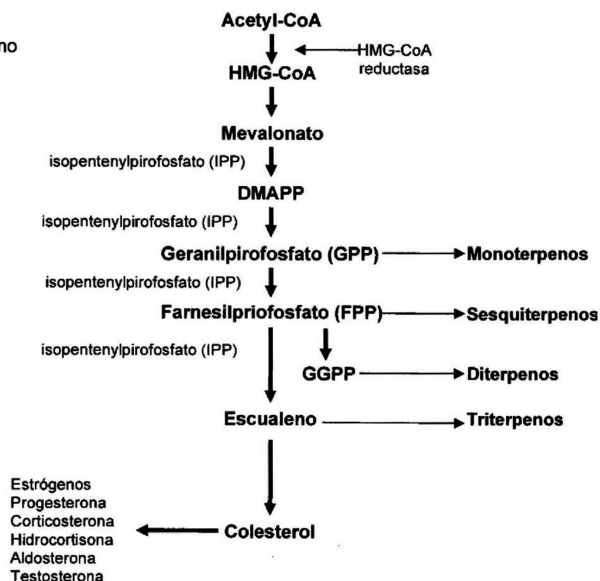
### Antioxidantes:

Sustancias que retardan o previenen la oxidación. Al chocar con el RL, le cede un electrón oxidándose a su vez y transformándose en un RL débil no tóxico y que, en algunos casos, puede regenerarse a su forma primitiva por la acción de otros antioxidantes como:

Vitamina C (ascorbato), vitamina E (alfa tocoferol), vitamina A, carotenoides, ácido úrico, bilirrubina, albumina, coenzima Q10, melatonina, licopeno y flavonoides.

## TERPENOS Y ESTEROIDES

Condensación de número variable de unidades de isopreno



## MONOTERPENOS

- **Aceites esenciales:** Eneldo, comino, perejil, lavanda, toronjil, mejorana, menta, orégano, romero, salvia, tomillo, canela, azafrán, laurel, clavo, eucalipto, cítricos, nuez moscada, etc.
- **Oligoresinas:** Incienso, mirra, terpentina, aceite cade, etc.
- **Iridoides:**  
Valeriana: valtratos / valeopotriatos (ansiolítico, anticonvulsionante) Harpagophytum procumbens (garra del diablo): antiinflamatorio Vitex agnus castus: «agnusido»(modulador hormonal).
- **Piretrinas**
- **Diterpenos:**  
Ginkgolidos: vasodilatador  
Disminuye concentración sérica de LDL- colesterol  
Andrographis paniculata (kang jang): inmuoestimulante

- **Triterpenos:**  
Saponinas
- **Saponinas esteroideas:**  
Discorea villosa (Ñamé salvaje mexicano), «diosgenina» (precursor hormonal).  
Tribulus terrestris: «protodioscina» (precursor hormonal).  
Smilax spp (zarzaparrilla), «smilagenina» y «diosgenin» (precursores hormonales y detoxificación).  
Ruscus aculeatus (escoba de carnicero): venotónico.
- **Saponinas triterpénicas:**  
Panax Ginseng (ginseng coreano), panax quinquefolius (ginseng americano), «protopanaxadiol» y «protopanaxatriol» (energizante). Eleutherococcus senticosus (ginseng siberiano), «eleuterósido I-M» (energizante).  
Astragalus membranaceus: «astragalósidos»(inmunomodulador). Ilex paraguariensis (yerba mate): «mateínas» (estimulante)  
Gotu kola (centella asiática): «asiaticósido» (modulador del colágeno).
- **Glicósidos cardiacos:** (digitalis lanata, purpurea), digoxina, digitoxina.
- **Esteroides:**  
Leuzea carthamoides (rus-olympic), ecdisterona (energizante)  
Lepidium meyenii (maca), «beta-ecdisona» (energizante)  
Vitex agnus castus, «casticina» (modulador hormonal)
- **Sesquiterpenos:**  
Ginkgo biloba:«bilobalido» (vasodilatador).  
Valeriana: «ácido valeriánico» (ansiolítico anticonvulsionante).
- **Carotenos**
- **Fitoesteroles / aplicaciones potenciales:**  
Acción antiinflamatoria por inhibición del COX 1 / COX 2
- **Acción inmunoestimulante:**  
Celular: aumenta actividad de linfocitos T- Helper-1(TH1)  
Humoral: aumenta niveles de IL-2 y de IFN-g  
Hipoglicemiante por estimulación de la producción de insulina
- **Hipolipemiante:**  
Reduce la absorción gastrointestinal de LDL-colesterol  
Disminuye la concentración sérica de LDL-colesterol

## **Algunas plantas que contienen FITOESTEROLES**

Panax ginseng (ginseng coreano blanco)  
Panax quinquefolius (ginseng americano)  
Eleutherococcus senticosus (ginseng siberiano)  
Pfaffia paniculata (suma ò ginseng brasileño)  
Uncaria tomentosa (uña de gato)  
Harpagophytum procumbens (garra del diablo)  
Petiveria alliacea (anamú)  
Serenoa repens (saw palmetto)  
Pygeum africanum (prunus africana)  
Smilax spp (zarzaparrilla)  
Lepidium meyenii (maca)

### **• Alcaloides:**

Lepidium meyenii (maca): macaridina, lepidilina (infertilidad).  
Croton lechleri (sangre de drago): taspina (inmunomodulador).

## **CÓMO FUNCIONA UN ADAPTÓGENO ENERGIZANTE**

Los adaptógenos energizantes trabajan a nivel celular para ayudar al organismo a contrarrestar la acción del estrés, físico-mental-emocional...

Cuando el organismo está sometido a tensiones estresoras, ciertas moléculas dañinas bloquean la transformación de azúcar en energía en la célula.

El adaptógeno energizante contrarresta este efecto dañino al inhibir a las moléculas causantes estimulando así la conversión de azúcar en energía celular.

## **Propiedades de los adaptógenos ENERGIZANTES**

- Fortalecen el eje «pituitario - suprarrenal» lo que significa que optimizan la comunicación entre el sistema neurológico y el sistema endocrino.
- Incrementan la resistencia global de un organismo para superar los impactos negativos de la vida, tales como presión mental y/o física, contaminación ambiental, virus, shock emocional, cirugía, etc.
- Incrementan la capacidad para regular y mantener la temperatura corporal durante momentos de estrés y exposición al frío / calor.
- Mejoran la capacidad de coordinación motora y facultades cognitivas.

- Mejoran el tono emocional al regular el exceso de adrenalina que hace que la persona esté malhumorada.
- Contrarrestan la formación de úlceras.
- Incrementan la resistencia a la contaminación ambiental.
- Fortalecen el sistema inmunitario.
- Aumentan las expectativas de vida o PS (potencial de supervivencia).
- No causan adicción ni efecto adverso alguno.
- Trabajan bidireccionalmente.
- Estimulan la propia inteligencia orgánica para generar una tendencia normalizadora de las funciones corporales.

## **LA INTELIGENCIA BIOLÓGICA (IB)**

Por el hecho indiscutible de que detrás de todo SISTEMA VIVIENTE debe existir una INTELIGENCIA que lo regule, se establece como principio fundamental que nuestro organismo dispone de una INTELIGENCIA BIOLÓGICA que continuamente regula las funciones del organismo para mantenerlo organizado, vivo y saludable...

Todos los sistemas biológicos vivos se rigen internamente por una Inteligencia biológica que logra la ORGANIZACIÓN mediante el uso de la ENERGÍA. La inteligencia biológica logra la organización del organismo cuando hay suficiente energía. Ante la ausencia de esta, no hay organización, el resultado es que comienza a ser un CAOS ORGÁNICO. Por ende, el sistema biológico no siempre se comportará de una manera uniforme, sino que, más bien sufrirá alteraciones en su comportamiento en función de su nivel de energía...

La inteligencia biológica (programada durante millones de años de evolución), está preparada para manejar las operaciones complejas del organismo y para dar las respuestas automáticas de supervivencia.

## Un ejemplo de cómo se puede programar la «Inteligencia Biológica»

«Las vacunas estimulan la producción de anticuerpos para defenderse de las agresiones de los microorganismos. Los virus, bacterias, etc, debilitados de una vacuna introducida en el organismo, generan en este una reacción de alarma de ataque inminente y en consecuencia la IB ordena un aumento masivo de defensas para contrarrestarlo».

### REFLEXIÓN

Existe una Inteligencia Biológica (IB), perteneciente a nuestro organismo que regula todas las funciones del mismo, de forma casi perfecta y que es detectable por sus manifestaciones inteligentes...

La misma IB, es distinta cuando hablamos de la parte «espiritual» del ser que somos...

La inteligencia biológica (IB), utiliza energía biológica, para lograr organización biológica (OB). En el caso concreto del organismo humano, ya se explicó que está organizado por una «Inteligencia Bioquímica» que requiere de energía. Está dividido en órganos y tejido (organización) luego fabrica energía a nivel celular (ATP), o adenosín trifosfato que es como se denomina a la molécula que produce energía).

La cualidad principal de los adaptógenos es que actúan directamente sobre el eje: Energía-Inteligencia-Organización bioquímica estimulando el equilibrio cuando este se ve comprometido. En consecuencia:

#### **Los adaptógenos ENERGIZANTES**

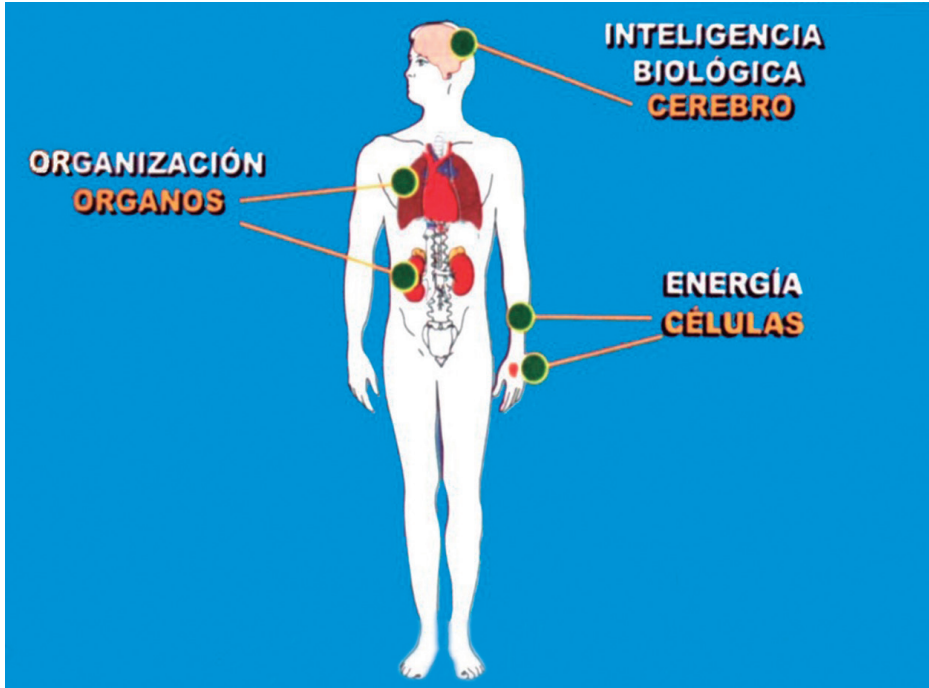
- Restituyen el eje de la Energía Bioquímica del organismo

#### **Los adaptógenos ORGANIZACIONALES**

- Estimulan la Organización Bioquímica

#### **Los adaptógenos TÓNICOS**

- Estimulan la Inteligencia Bioquímica



## **BIDIRECCIONALIDAD DE LAS PLANTAS SUPERIORES**

(Concepto de «Hambre Biológica Específica»)

Esto ya lo he mencionado brevemente al comienzo de este apartado de fitoterapia, no obstante, se mencionaba que se desarrollaría más ampliamente en un apartado específico para ello. Este es el momento:

Se ha dicho que la «bidireccionalidad» es una cualidad única de los adaptógenos (plantas superiores), que se define como esa propiedad exclusiva de una planta superior de actuar en la dirección requerida según una necesidad biológica.

Por ejemplo: el Espino blanco (*Crataegus oxyacantha*), tiene la capacidad de elevar y/o disminuir la presión sanguínea según la necesidad de la persona receptora en un momento dado...

Es un fenómeno de reconocimiento biológico de la Inteligencia Orgánica, que es capaz de identificar-combinar-metabolizar los principios activos esenciales (moléculas orgánicas), de la planta para lograr optimizar el equilibrio bioquímico



Este fenómeno no ocurre con los medicamentos de síntesis (fármacos), cuyas moléculas nuevas, el organismo no reconoce, con el resultado de que ocasionan un gran obstáculo metabólico a la «Inteligencia Biológica» con los consiguientes efectos adversos... Explicación:

### **MECANISMO BIOLÓGICO DE «HAMBRE ESPECÍFICA»**

Para comprender bien la bidireccionalidad, primero hay que comprender el concepto novedoso conocido como: «Hambre Específica».

Se trata de un mecanismo que permite identificar en los alimentos / medicamentos naturales (moléculas orgánicas), a los principios activos indispensables para la nutrición-curación... Este mecanismo está mucho más desarrollado en los animales que en el hombre dado que ellos seleccionan y consumen plantas medicinales desde tiempos ancestrales cuando se sienten enfermar haciendo uso de ese mecanismo interno de detección automática de las sustancias orgánicas requeridas para la sanación...

La «Inteligencia Orgánica» manifestándose a través de ese mecanismo conocido, selecciona en las plantas superiores (adaptógenos), los principios activos adecuados que generan el equilibrio óptimo.

En consecuencia, la pregunta que cabe hacerse es: ¿Cuál es esa propiedad misteriosa que le adjudica a un adaptógeno la virtud de la bidireccionalidad?

La respuesta más que aceptada, la dio el Dr. Daniel Mowrey, quien aseveraba que es el organismo quien escoge un grupo de sustancias de la planta / as que actúan como acelerador y otro grupo como un freno para evitar que se viole el equilibrio corporal.

#### **Mecanismo simplificado del funcionamiento de los adaptógenos**

«Un adaptógeno contiene dos grupos separados de sustancias A y B, que generan efectos contrarios. Por ejemplo: si el organismo escoge el grupo A que sube la presión sanguínea utiliza entonces el grupo B como contrapeso para evitar que la presión se dispare. Es decir, que prevalece la acción del principio activo que más se necesita, pero se utiliza el otro para lograr el equilibrio».

## ALGUNAS PLANTAS SUPERIORES BIDIRECCIONALES

- **Astragalus membranaceus**  
Regula el funcionamiento del corazón. Tiende a regular la presión sanguínea (alta / baja), regula el equilibrio de líquidos en el organismo, modula el interferón - estimulador del sistema inmune- inmunomodulador.
- **Cáscara sagrada**  
Modula el sistema gastrointestinal
- **Don quai**  
Modula los estrógenos.
- **Echinacea**  
Modula la cantidad de glóbulos blancos del organismo, si hay muy pocos, los aumenta, si hay muchos los reduce.
- **Espino blanco**  
Modula el flujo de sangre al corazón, disminuye el colesterol mejora el metabolismo cardiaco, nivela la presión sanguínea, regula las arritmias y oxigena el músculo cardiaco.
- **Ginseng coreano blanco**  
Regula la presión arterial (baja / alta), al igual que la hiperglicemia / hipoglicemia.
- **Ginseng siberiano**  
Aumenta la energía en momentos de fatiga al mismo tiempo que permite conciliar el sueño, si la persona es muy nerviosa, regulador de la temperatura corporal en momentos de frío / calor.
- **Leuzea carthamoides**  
Genera la tendencia a subir / bajar la hiperglicemia / hipoglicemia; tiende a regular el sistema inmune, tiende a estabilizar la adrenalina; optimiza la cantidad de ATP celular para una consecución máxima de energía, lucha contra el envejecimiento al estimular la síntesis de proteínas.
- **Raíz ártica**  
Modula la respuesta de adrenalina en momentos de alarma evitando que la cantidad de hormona segregada sea muy elevada o muy baja, ayuda a modular los neurotransmisores para un mejor funcionamiento cerebral.
- **Saw palmetto**  
Ayuda a regular la hidrotosterona que produce hipertrofia prostática.
- **Vitex agnus castus**  
Regulador de la pituitaria, normalizador del ciclo hormonal femenino.

## **ADAPTÓGENOS: PRIMARIOS / SECUNDARIOS**

Desde la primera definición establecida por Lazarev en 1948, sobre el término «adaptógeno» y que apenas identificaba a unas 20 o 25 plantas... En la actualidad, estamos hablando de cerca de 1000 plantas identificadas, estudiadas, etc. Estas a su vez se subdividen en dos grupos:

### **Adaptógenos: PRIMARIOS SECUNDARIOS**

#### **1.- Adaptógeno PRIMARIO**

Cuando la planta en cuestión posee «BIDIRECCIONALIDAD de AMPLIO ESPECTRO», es decir, en varios frentes simultáneos y cuando incide sustancialmente en el incremento de la energía corporal mediante un aumento sustancial de la molécula de ATP celular se le denomina «Adaptógeno Primario».

«Los adaptógenos primarios, son todas esas plantas excepcionales de acción estabilizadora múltiple, es decir, que aumentan la capacidad del organismo para resistir-contrarrestar varios tipos diferentes de desequilibrios».

Casi todos los adaptógenos energizantes al AUMENTAR el nivel de energía del organismo rearmen todos los sistemas deprimidos por falta de esta. No son estimulantes como el café, la efedrina, etc. Este tipo de adaptógeno pues, no estimula más allá de reequilibrar un sistema degradado que tiene que OPTIMIZARSE para ser funcional.

#### **2.- Adaptógeno SECUNDARIO**

Cuando una planta medicinal posee bidireccionalidad simple o múltiple, pero sin incrementar la energía directamente, es decir, que posee la capacidad de contrarrestar desequilibrios específicos o múltiples, pero sin incidir directamente sobre la energía.

«Para que exista cualquier tipo de bidireccionalidad es condición indispensable que el organismo sea capaz de identificar y utilizar el grupo correcto de sustancias requeridas para mantener o restaurar el equilibrio. Si el adaptógeno está enviando señales múltiples, entonces el organismo debe seleccionar con acierto la señal correcta y para ello hace uso del mecanismo que ya dispone y que se llama hambre específica».

A modo de curiosidad real, mencionar que en la antigua Medicina Tradicional China (MTC), el concepto de bidireccionalidad, venía expresada por los términos: Ying / Yang...

De hecho, los padres de los adaptógenos -los rusos- ya habían bebido de las corrientes médicas Occidental y la milenaria oriental antes de desarrollar la teoría de los adaptógenos...

### **RESUMEN**

- El adaptógeno PRIMARIO, se caracteriza por ser un potente «energizante».
- El adaptógeno SECUNDARIO, se destaca por ser «bidireccional».

Los adaptógenos vienen a representar la armonización de la Medicina Oriental con la Occidental, es decir, LO MEJOR DE AMBAS DISCIPLINAS...

### **ADAPTÓGENOS VS. MEDICAMENTOS DE SÍNTESIS**

Los adaptógenos no están en contraposición con la medicina ortodoxa, sino que, por el contrario, forma parte importante de la misma. Ambas, sintéticos y adaptógenos, juegan un papel primordial y conjuntamente son esenciales para la medicina en general. Hay casos donde uno es más recomendable que el otro y otros casos donde los dos darán la respuesta global al problema...

Analizando minuciosamente las diferencias que aportan podemos observar:

1. Entre los fármacos de síntesis y un adaptógeno tenemos: El fármaco es monodireccional, mientras que el adaptógeno es bidireccional, es decir, este último resuelve el problema orgánico a través de la búsqueda del equilibrio. Por su parte el fármaco, es estrictamente monodireccional, lo que quiere decir que empuja en una sola dirección. El resultado es que con la misma inercia que resuelve el problema, también causa otros (efectos secundarios).
2. El organismo humano (maquina biológica), al evolucionar como parte de la Naturaleza, adquirió la capacidad de reconocer-metabolizar-excretar sustancias naturales «orgánicas». Esto no ocurre con las moléculas nuevas sintéticas fabricadas por el hombre, las cuales, generalmente son rechazadas por el organismo debido a que este no tiene afinidad hacia ellas. Nuestra maquina biológica, no funciona bien con medicamentos

sintéticos, los trata como sustancias potencialmente tóxicas y sufre los efectos adversos indeseables causados por su incapacidad para procesarlos adecuadamente, lo cual afecta directamente al hígado...

3. El adaptógeno por lo general actúa para estimular alguno o varios de los tres ejes esenciales de la salud, constituidos por: Energía / Inteligencia Orgánica / Organización Bioquímica, mientras que el medicamento de síntesis actúa solo sobre uno (generalmente el organismo).
4. El adaptógeno está dirigido hacia la causa de la enfermedad, en tanto que las moléculas sintéticas tratan las consecuencias (síntomas). «Los fármacos, por su rápida acción son más útiles ante una emergencia».

Por ejemplo, en caso de un ataque fulminante al corazón, nunca se podrá sustituir la nitroglicerina por algún medicamento herbario por su lentitud. Pero a la hora de tratar afecciones cardíacas incipientes buscando revertirlas, sí podría recomendarse una fórmula de plantas específicas...

El futuro de la farmacología debiera estar encaminada a la búsqueda de fármacos que no generasen efectos secundarios, lo cual es una condición que hasta este momento sólo puede ser garantizada por el mecanismo que ya hemos visto: «la bidireccionalidad».

No es difícil ponerse de acuerdo, aunque el medicamento ideal deseado, al menos debe cumplir con dos requisitos indispensables:

- El de curar.
- No generar efectos adversos y/o toxicidades peores que la propia enfermedad...

### **COROLARIO**

Coincide que todo lo mencionado hasta aquí, es la base del funcionamiento de los «ADAPTÓGENOS»

Al momento de redactar este apartado, no hay noticias de que algún laboratorio haya conseguido elaborar fármacos bidireccionales, ausentes de efectos secundarios porque son reconocidos por nuestro sistema inmunitario de MEMORIA MILENARIA.

### REFLEXIÓN

Nuestra MÁQUINA BIOLÓGICA (organismo), está programada para identificar, metabolizar y excretar la mayoría de las moléculas orgánicas de la naturaleza y que nuestro sistema inmunitario reconoce. No ocurre lo mismo con las moléculas de síntesis que le son desconocidas y que, al metabolizarlas, son tratadas como SUSTANCIAS EXTRAÑAS y rechazadas en buena parte...

#### **¿ALTERANDO UNA PLANTA INOCUA, LA CONVERTIMOS EN DROGA?**

Un principio clave de la fitoterapia es mantener la integridad de la planta, es decir, no alterar las proporciones de principios activos (fitonutrientes, fitoquímicos, etc.), contenidos en estas.

Una planta inocua se convierte en droga cuando cualquier laboratorio rompe el equilibrio al alterarla mediante la preparación de extractos parciales de sus principios activos, que ya no están dispuestos en la proporción y armonía primigenia. Esta alteración de la estructura de la planta rompe con el principio de bidireccionalidad generando los tan temidos efectos secundarios...