

· Rubén González ·

COMIDA MENTAL

Cómo los alimentos influyen tus decisiones



SKY Editorial

• Rubén G

COM MEN

▶ Cómo los alimentos in

COMIDA MENTAL

Cómo los alimentos influyen en tus decisiones

Rubén González Monreal

COMIDA MENTAL

**Cómo los alimentos influyen tus
decisiones**

Título: *Comida Mental: Cómo los alimentos influyen tus decisiones*

Autor: Rubén González Monreal

Copyright © del texto: *Comida Mental: Cómo los alimentos influyen tus decisiones*, 2016

Comida Mental: Cómo los alimentos influyen tus decisiones, se ha negociado con SKY Editorial.

Copyright © de la cubierta: SKY Editorial, 2016

Copyright © de esta edición: SKY Editorial, 2016

Madrid - España

Diseño de la cubierta: SKY Editorial

Primera edición: Diciembre de 2016

Queda rigurosamente prohibida sin autorización por escrito del editor cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, que será sometida a las sanciones establecidas por la ley. Puede dirigirse a Cedro (Centro Español de Derechos Repográficos, www.cedro.org) si necesitan fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 69 / 93 272 04 46).

Todos los derechos reservados.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN : Cómo influye lo que comes en tu mente y en tus decisiones

CAPÍTULO 1 : Qué impacta de lleno en tu mente.

Alimentos y funcionamiento mental.

El poder del carbohidrato en nuestra mente.

El gran secreto de los alimentos procesados y la dopamina.

¿Por qué consumimos en exceso? La verdad sobre las dietas.

¿Es realmente la dopamina la culpable de tu ingesta caótica de alimentos?

La serotonina y la leptina.

Otras zonas cerebrales influidas por los alimentos que consumes.

La comida como fuente de recompensa y estímulo condicionado natural.

CAPÍTULO 2 : Alimentos y productos cuyo consumo regular conlleva la aparición de trastornos mentales.

El gluten y los alimentos derivados de él.

Azúcar y sucedáneos.

Tabaco, derivados y otras sustancias fumables.

Aditivos alimentarios y potenciadores del sabor.

Benzoato de sodio

Glutamato monosódico

Sulfito de sodio

Carragenanos.

Tartrazina

CAPÍTULO 3 : Los verdaderos nutrientes que debe contener tu comida diaria.

Proteína

Grasas

Carbohidratos

CAPÍTULO 4 : Maximiza las oportunidades de potenciar tu mente con la comida.

Aceite de Oliva Virgen Extra

Aguacate.

Almidón procedente de alimentos naturales.

Fruta fresca.

Frutos secos.

Huevo campero o ecológico.

Mantequilla natural.

Pescado.

Verdura.

CAPÍTULO 5 : Cómo llevar a cabo la transición

Del gluten y el azúcar a la comida real disfrutando del proceso.

Aumenta el consumo de grasas.

Experimenta con lo que comes.

Libérate del estrés. Medita, corre, viaja y actúa.

Reflexiones fundamentales a tener en cuenta para tomar acción.

CAPÍTULO 6 : 10 recetas potenciadoras de tu mente de por vida.

1. Cacao Explosivo.

2. Atún a la plancha con tomates frescos.

3. Huevos rellenos de atún con aceituna negra.

4. Tortitas de brócoli.

5. Aguacate al horno con huevo.

6. Crepe de frutos rojos.

7. Pavo al limón.

8. Caldo de pescado blanco

9. Ternera asada con patatas al horno.

10. Galletas proteicas de avellanas y chocolate negro.

Referencias bibliográficas.

INTRODUCCIÓN

Cómo influye lo que comes en tu mente y en tus decisiones

“El apetito está gobernado por nuestros pensamientos, pero el hambre está gobernada por el cuerpo”.

CLEMENT G. MARTIN

Nuestra mente es el centro neurálgico de todas las decisiones que llevamos a cabo a lo largo de nuestra vida. Qué menos que mantenerla en forma para poder tomar las decisiones adecuadas respecto a lo que nos importa de verdad. A través de nuestro cerebro, y de los alimentos que le damos para fortalecerse y nutrirse, controlamos nuestras emociones, estados de ánimo, procesos de percepción, pensamientos y nuestra conducta. Si suministramos energía pobre, nuestras percepciones de la realidad serán pobres. Nuestras experiencias, nuestras emociones, nuestro entorno posiblemente también.

Puedes seguir creyendo que el karma y el azar son cosas que existen en este planeta. Posiblemente sí. Puedes seguir pensando que las cosas suceden por casualidades lejanas a tu radio de acción. Posiblemente también. Pero si has aterrizado aquí es porque realmente crees en ti. Porque tienes fe en aquello que sea que buscas o lo que sea que quieras aprender. Sabes que estar leyendo esto puede acercarte a eso que quieres y eso no es karma o azar, eso es determinación.

Sea el motivo que sea el que te haya traído hasta aquí, lo que está claro es que los alimentos que consumes a diario ejercen un poder brutal en la gestión de tus emociones y por ende, de tus decisiones. Tanto a corto, medio y a largo plazo. Tomar acción cuando no sientes que tienes el control de tu mente es estúpido, pero desafortunadamente muchas personas toman

decisiones sin ser conscientes de lo que realmente quieren para ellas mismas.

Durante prácticamente toda mi vida, he vivido a expensas de los efectos que los alimentos hacían en mí sin prestar la menor atención. Nunca me he planteado que aquello que como pueda hacerme sentir más vulnerable o irascible. ¿Qué estupidez verdad? He sentido como me he emocionado de sobremanera ante situaciones y personas que ahora, ya sea por el paso del tiempo o por el cambio de hábitos alimenticios, o por ambas, veo y percibo de otra manera.

No sólo eso. Creo firmemente que una actitud mental correcta ante los imprevistos de la vida, los valores personales y el amor propio son fuerzas que mueven a las personas a tomar decisiones adecuadas a lo largo de su ciclo vital sin importar mucho lo que coman. Esto es cierto.

Pero no es menos cierto que el consumo de determinados alimentos produce en nuestro organismo cambios a nivel hormonal y mental. A veces facilitando la aparición de nuestro lado más irascible con más frecuencia de la que nos gustaría. O quizás ralentizando tu función cognitiva en ese examen tan importante para acceder a ese puesto de trabajo que puede catapultarte a tus sueños.

Una verdadera razón de tu incapacidad para controlarte en incómodas interacciones sociales, para dejar de comer como si fuesen a robar tu nevera o para desinflamar ciertas zonas corporales está en la alimentación. Lo que comes nutre tu estómago y éste conecta con tu mente.

A veces me he sentido fuera de control. Actuando teledirigido por el torrente de imágenes y sonidos mentales que inundan mi cabeza. No sé si te gustará sentir que no tienes el control de tu mente y de tus decisiones. A mí, desde luego que no. Por eso en este libro voy a enseñarte a tomar el control. A tomar conciencia sobre cómo elegir mejor.

La nutrición humana desde hace unos años se ha convertido en un tema controvertido y polémico donde han aflorado varias opiniones de expertos. Entre ellas, están los ultra-defensores de la pirámide nutricional de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que promueve la ingesta de

carbohidratos como cereales y pan. Colocando a otros alimentos como los huevos o la carne roja en niveles de consumo moderados, ya que, según estudios de dudosa procedencia, éstos pueden provocar enfermedades cardiovasculares, cancerígenas o tumorales a largo plazo.

Afortunadamente, son cada vez más los estudios que surgen y arrojan luz sobre la importancia del consumo de grasas saludables en nuestra mente y en nuestro organismo. Ahora parece que el huevo es un alimento fundamental que consumir a diario y productos desterrados hace años como la mantequilla, son a día de hoy sólidas fuentes para obtener dosis esenciales de omega 3, omega 6 y ácido linoleico conjugado (CLA).

Lo que está ocurriendo es que han aumentado de forma considerable los estudios centrados en la influencia que tiene la comida real en la mente humana. Puede parecer que comer una hamburguesa en la cadena de comida rápida más famosa del mundo nutre y mantiene nuestro cerebro igual de óptimo y atento que si comieras un salmón a la plancha. Pero no.

De hecho, el impacto del pescado en tu organismo actúa potenciando tus recursos físicos, mejorando tu fisiología corporal o tu rendimiento cognitivo, mientras que la jugosa combinación de pan blanco y carne procesada los limita, enlentece o degrada.

Leer este libro te va a servir si decides actuar ahora mismo. Mientras lees la obra te recomiendo que tomes decisiones. Que reduzcas o elimines ciertos alimentos y aumentes la ingesta de otros. De esta manera tú mismo puedes comprobar cómo te sientes a medida que introduces cambios en la forma de comer que has adquirido a lo largo tu vida.

Si prefieres comer sin conciencia, un día tras otro, entonces deja de leer esto. O mejor quema el libro. Quémalo porque lo que vas a leer no te va a gustar.

No creo que te guste tener el control de tu mente. ¿O sí?

CAPÍTULO 1

Qué impacta de lleno en tu mente.

“La libertad y la salud se asemejan: su verdadero valor se conoce cuando nos faltan”.

HENRI BECQUE

El estrés que las sociedades modernas se han autoimpuesto actualmente, el poco tiempo del que disponemos muchas personas para estar en casa, para descansar, incluso para cocinar o comer, ha provocado que muchas empresas dedicadas a la “alimentación” hayan fabricado un sinnúmero de alimentos empaquetados y de rápido consumo con el fin de “solucionarnos la vida”.

Los productos empaquetados han sido y son vendidos como sanos, rápidos de consumir y cargados de todos los nutrientes necesarios para aguantar el ritmo frenético de nuestras vidas. Nos facilita la vida enormemente abrir un paquete de lo que sea y comer. O eso nos han vendido.

Lo que realmente lleva sucediendo en estos últimos años, es que estos alimentos suelen generar en los humanos conductas adictivas y poco saludables. A largo plazo, el consumo de estos alimentos produce enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer o Parkinson.

Existe cada vez más evidencia que señala en concreto a aquellos alimentos procesados con un alto nivel de carbohidratos y grasas (hidrogenadas, transgénicas...) como los causantes de problemas como la obesidad, la adicción a la comida o los atracones y otros como ansiedad o depresión.

Alimentos y funcionamiento mental.

Nuestra mente es el centro neurálgico de todas las decisiones que llevamos a cabo a lo largo de nuestra vida. Si suministramos energía pobre, nuestras percepciones de la realidad serán pobres. Nuestras experiencias, nuestras emociones, nuestro entorno posiblemente también.

En nuestro cerebro se halla la barrera hematoencefálica que se encarga de filtrar nutrientes y sustancias necesarias para un correcto funcionamiento mental. Cuando los nutrientes que recibimos de la comida que ingerimos son pésimos, provocan desequilibrios en la química cerebral, provocando alteraciones en todos los procesos que nuestra mente controla o puede controlar.

Nuestro cerebro es como un potente ordenador. Las órdenes que dicta se generan mediante impulsos eléctricos y químicos. Estos últimos son los famosos neurotransmisores que se generan en parte gracias a los alimentos que comemos. Algunos de estos han sido sacados de contexto por supuestos expertos creando confusión entre las personas interesadas en mejorar su salud física y mental.

Se sabe que en nuestro cerebro existen tres neurotransmisores químicos que se crean a partir del alimento que comemos. Estos tres son la norepinefrina, la dopamina y la serotonina. La dopamina y la norepinefrina son los dos neurotransmisores que generan un estado de alerta. Cuando estos se encuentran en el cerebro se pueden captar cambios en la conducta y en el estado de ánimo. Normalmente pensamos de manera más ágil, reaccionamos antes ante los estímulos, sentimos tener mayor atención y energía mental. Estas sustancias químicas que rondan nuestra cabeza, son tres: dopamina, la norepinefrina y la serotonina.

El cerebro sintetiza los tres neurotransmisores a partir de aminoácidos. Los aminoácidos son sustancias químicas compuestas de nitrógeno que crean las proteínas. Y estas son, un pilar fundamental para nuestras células. Por ello, es muy importante obtener las proteínas de fuentes de origen natural. Sobre todo, en los casos de carne y pescado. El huevo de gallina criada en libertad es una fuente de excelente procedencia también.

Volviendo a los aminoácidos, son dos. Por un lado, existe la tirosina, del que se nutre y se completa la dopamina y la norepinefrina. La mayoría de alimentos altos en proteína contienen estos dos aminoácidos. Cuando consumimos alimentos proteínicos, la tirosina invade nuestro cerebro con (la famosa y mal interpretada) dopamina y norepinefrina por lo que estamos alerta cognitivamente.

Por otra parte, el triptófano, de donde procede la serotonina. La serotonina es importante para producir en nosotros sentimientos de seguridad, buen humor, relajación incluso de confianza. Tanto la serotonina como las endorfinas, son sustancias clave a la hora de promover un ciclo del sueño óptimo y, de hecho, niveles desequilibrados de estos neurotransmisores en nuestro organismo puede conducir a depresión, alteraciones del sueño, atracones de comida o episodios de ansiedad.

Algunos estudios han evidenciado que el 5-Hidroxitriptófano (5-HTP), que es un compuesto derivado del triptófano en fases más avanzadas de la generación de serotonina, es un elevador natural del ánimo, potenciando los niveles de serotonina en el cerebro promoviendo además la generación de melatonina (sueño óptimo). De hecho, su administración en forma de pastillas a sujetos con depresión mayor produjo mejoras en el ánimo al cabo de 3 días. (Byerley W.F., Judd L.L., Reimherr F.W., Grosser B., 1987).

Las legumbres y los garbanzos contienen una gran cantidad de triptófano. Al igual que las nueces, el pescado (cualquier fuente de omega 3), el queso curado o la carne magra. El problema es que nuestro cerebro no absorbe triptófano si se combina con carbohidratos. Es decir, el consumo de pescado por sí solo no estimula en tu cerebro la liberación de serotonina. Por ello, combinarlo con una pequeña ración de arroz o patata hervida, incrementa en nuestra sangre los niveles de insulina provocando que las neuronas de nuestro cerebro se vuelvan receptivas al triptófano, creando así serotonina.

Come en cada comida siempre que puedas, verduras de hoja verde, hortalizas y almidones compuestos para combinar con alimentos ricos en triptófano. Limita los azúcares simples de la fruta y sólo de la fruta, a modo de snacks a media mañana o para merendar. Olvida las tostadas con mermelada de la mañana o los cruasanes de la merienda. Limita si quieres empezar a notar efectos verdaderos de la comida en ti.

Los alimentos ricos en triptófano pueden ser estupendos antidepresivos naturales, sobretodo en etapas no muy profundas de ansiedad y depresión. No obstante, si notas que tu ánimo está apagado, prueba a ingerir regularmente más alimentos ricos en triptófano y comprueba tú mismo qué efectos se producen en ti tras una semana de consumo.

El poder del carbohidrato en nuestra mente.

Para la Organización Mundial de la Salud, hubo un momento no muy lejano donde alimentos importantísimos para el correcto funcionamiento del cerebro como la mantequilla o el aceite de oliva debían ser limitados. Los frutos secos, la carne roja y los huevos eran alimentos casi tóxicos.

En cambio, podrías comer todos los días cantidades industriales de pan y cereales azucarados para dotar a tu cuerpo de la fibra y energía necesaria. En la base de la pirámide nutricional publicada en el año 2016, puedes ver como aparecen formas de pan o pasta equiparados a la patata o al arroz. Como si fuesen igual de influyentes en la mente y en nuestro organismo su consumo.

Hay dos cosas que debes tener claras antes de seguir leyendo. El azúcar, la pasta, el pan y la harina son carbohidratos simples y a la larga perjudiciales. Muy perjudiciales. No sucede igual con otros carbohidratos como la patata, el arroz, el aguacate, la fruta o la verdura. El pan, el azúcar y la harina descontrolan tu equilibrio hormonal provocando alteraciones en tu estómago, en la sangre y en tu sistema inmune. Entre otros. (Peña A.S., Rodrigo L., 2013).

Si un carbohidrato se convierte rápidamente en azúcar en sangre al ingerirlo, y además tiene una cantidad de nutrientes (fibra, agua y vitaminas) muy pobre, es probable que tu mente note carencias importantes y sientas necesidad de querer consumir más de esa deficiente comida.

Los carbohidratos pueden de dos modalidades diferentes. Los simples, engloban a los azúcares procedente de bollería, el azúcar, la miel o de la fruta. Por otro lado, los compuestos procedentes de almidones como la

patata, el arroz o el plátano. Los azúcares están compuestos de moléculas menos complejas que los almidones.

La glucosa, que es un derivado del azúcar, puede crear un rápido pico de insulina en el páncreas. En cambio, no sucede lo mismo al consumir carbohidratos compuestos ya que éstos tardan más en disolverse en nuestra sangre y provocan un pico de insulina adecuado y escalonado. Aquí una de las claves para empezar a controlar tu mente.

Tener el azúcar equilibrado en sangre es fundamental para recibir y dejar fluir las emociones de forma sana y natural. El desequilibrio continuado, con el consumo de carbohidratos a diestro y siniestro (bocadillos, dulces, espaguetis, cafeína) varias veces en semana, afecta a nuestros organismos bien ocasionando lentitud motora o, todo lo contrario, excitación y ansiedad. El azúcar causa una importante pérdida de minerales básicos como el calcio y zonas como la glándula adrenal, ubicada en nuestros riñones, se sobre estimula al consumir azúcar, perdiendo su capacidad de regular sodio y potasio.

Investigaciones llevadas a cabo por el periodista chileno Arnaldo Pérez, publicadas en *“Azúcar, dulce veneno”*, señalan directamente al azúcar como paralizador de nuestro sistema inmune, atacando a nuestros glóbulos blancos encargados de destruir las bacterias y virus que entran con facilidad en nuestro organismo. Paralizando los fagocitos después de unas seis horas de haber consumido este rico endulzante. Si este proceso se repite de forma continuada a lo largo de tu vida es muy posible que el cáncer te visite pronto. Cuando el azúcar reduce minerales en nuestro cuerpo, las enzimas se vuelven débiles y frágiles, produciéndose un aumento de radicales libres que reducen la disponibilidad de oxígeno en nuestras células originando mutaciones celulares cancerígenas.

El azúcar refinado, galletas, helados, los bollos, el pan, la pasta, los pasteles, el chocolate con leche y muchos productos de este estilo provocan en el páncreas una repetida elevación de azúcar. Esto supone un proceso constante de desequilibrio y de lucha en nuestro páncreas para sobreponerse y volver a equilibrar en sangre unos niveles adecuados. Se genera así un caos en nuestro organismo, en nuestra mente, y en múltiples glándulas endocrinas.

Sin mencionar sus cualidades adictivas, de las que se profundiza en los siguientes apartados, el azúcar, para Yaryura-Tobias, experto psicólogo en el estudio de conductas obsesivo compulsivas, afecta a nuestros neurotransmisores químicos afectando a nuestro estado de ánimo, motivación, aprendizaje y generando facilidad para iniciar conductas violentas e hiperactivas.

Los azúcares que aporta una chocolatina se absorben mucho más rápido en nuestro organismo que los azúcares que proporciona un plátano. Esto se debe a que el azúcar del plátano se procesa más lentamente porque contiene aparte del azúcar, equilibradas cantidades de fibra, proteína y agua. El azúcar entonces entra lentamente en sangre. Los alimentos altamente procesados se pueden alterar de manera similar a sustancias adictivas como la cocaína, produciendo un mayor impacto en nuestras hormonas a través de la potenciación artificial de la comida (mayores dosis de las necesarias en productos pequeños) y rápidas tasas de absorción en el organismo que evitan que la hormona de la saciedad haga su trabajo real.

En el capítulo tres hablo más en detalle de lo que generan ciertos carbohidratos. El pan ya sea integral o de múltiples cereales diferentes, la pasta integral o normal, las galletas, la bollería industrial, las bebidas azucaradas con o sin gas y el azúcar blanco o moreno son excelentes limitadores de tu capacidad cognitiva y potentes generadores de enfermedades mentales, cardiovasculares o tumores. Qué curioso también que todos estos alimentos incorporen en sus ingredientes una proteína modificada que les otorga una forma apetecible llamada gluten.

Estar abandonado a lo que haya en la nevera y comerte lo primero que veas puede suponerte mucho. Hay que despertar. Merecemos mejores relaciones con la gente a la que amamos. Hazlo por ti. Pero si no es una motivación hacerlo por ti... ¿por qué no lo haces por tu familia? ¿por tu mujer o por tus hijos?

El gran secreto de los alimentos procesados y la dopamina.

La modificación industrial de muchos alimentos que consumimos a diario, ha producido un fuerte aumento de la disponibilidad de lo que se reconoce como “alimentos altamente procesados” o también, más específicamente como alimentos que se han diseñado de forma que triplican la cantidad de hidratos de carbono que requiere de verdad el cuerpo humano. Nuestros antepasados estuvieron sometidos a largas épocas de ayuno. Ahora no.

Aparte del azúcar y la harina, se multiplican los problemas al añadir otro factor potenciador como la grasa. Es decir, los alimentos altamente procesados son aquellos alimentos que han sido diseñados para ser particularmente gratificantes a través de la adición de grasa junto a los carbohidratos refinados. Como las drogas de abuso, estos alimentos altamente procesados pueden ser propensos a desencadenar respuestas biológicas y comportamientos adictivos debido a los niveles de recompensa anormalmente altos que generan en nuestra mente.

Actúan en regiones corticales involucradas en el control ante el consumo de alimentos como el núcleo accumbens. Este núcleo, cuando se estimula, segrega dopamina. La dopamina se trata de un neurotransmisor cerebral que está involucrado en muchas tareas cerebrales y en especial en las funciones motoras. En el núcleo accumbens se encuentra el centro de la “promesa de recompensa” y al estimularse, pone en tensión al organismo a la espera de una inminente satisfacción.

La dopamina se encarga de generar atracción hacia aquellas cosas que pueden producir satisfacción. Este neurotransmisor nos genera una irresistible tentación difícil de superar. Un ejemplo de esto, es cuando una vez que estamos lejos de aquella pastelería o buffet libre, pensamos en aquello que hemos comido y nos damos cuenta de que no hacía falta haber comido tanto, o que esa comida no estaba tan sabrosa como creíamos antes de comerla. Es a pequeños rasgos el poder de la dopamina en nosotros y eso se puede controlar.

De hecho, un aumento de la potencia, o dosis concentrada, de un agente adictivo aumenta el potencial de abuso a esa sustancia. El aumento de dosis como la adición de hidratos de carbono y grasas refinadas en los alimentos procesados puede aumentar el consumo mucho más de lo requerido por nuestros organismos, provocando posteriores comportamientos de abuso

(Henningfield, Keenan, 1993). Teniendo en cuenta, además, todos los desequilibrios hormonales y enfermedades digestivas a largo plazo que produce la ingesta de estos “alimentos”.

Por otro lado, existen ciertos alimentos que, en su origen natural contienen azúcar, como la fruta. También alimentos que naturalmente contienen grasa como el aguacate o los frutos secos. Hoy en día sucede que muchos alimentos han sido procesados para obtener cantidades artificialmente elevadas de ambos componentes: azúcar y grasa. Esto hace al alimento adictivo y sabroso como las pizzas, el chocolate con leche, las magdalenas, galletas y cualquier otro producto de este estilo.

De hecho, los alimentos procesados en comparación con los de origen natural (miel, fruta...), son más propensos a provocar picos de azúcar en sangre. Este dato es importante porque hay una relación conocida entre los niveles de glucosa y la activación de las áreas del cerebro involucradas en la adicción (Lennerz, Alsop, Holsen, Stern, Rojas, 2013).

Comer adictivamente se ha asociado con un aumento de la impulsividad y la reactividad emocional que están implicados de manera similar en los trastornos por uso de sustancias. De hecho, el azúcar involucra las mismas regiones corticales activadas que cuando se consume cocaína.

Ya en el año 2015 se llevaron a cabo varios estudios de neuroimagen donde se demuestra que las personas que desarrollan síntomas relacionados con la adicción a la comida presentan mayor activación en las regiones cerebrales relacionadas con la recompensa (por ejemplo: el cuerpo estriado, o la corteza orbitofrontal medial) en respuesta a las señales de los alimentos, en consonancia con otros trastornos adictivos (Gearhardt, Avena y Schulte, 2015).

El término de adicción a la comida se puede afinar más, ya que no todos los alimentos pueden ser adictivos. Las sustancias adictivas raramente lo son en su estado natural. Pero se han alterado o procesado de manera que aumenta su potencial de abuso. Es decir, que te guste tanto comer pizza, pan, helados, chocolate o cereales en parte se debe al azúcar que éstos contienen de forma artificial.

¿Por qué consumimos en exceso? La verdad sobre las dietas.

Algún comportamiento de consumo excesivo de alimentos pudo en la antigüedad haber tenido ventajas adaptativas para los grupos de cazadores-recolectores que a menudo recorrían zonas muy extensas de territorio en busca de alimentos, buscando animales que cazar o recolectando frutas.

En estas condiciones, los periodos de relativa escasez de alimentos (cuando no encontraban alimentos o animales que cazar) se alternaban con periodos donde abundaba la comida por momentos. Hace miles de años esto pasaba, por lo que desde una perspectiva evolucionista se podrían explicar los atracones de hoy en día por este tipo de comportamiento. En este contexto, la capacidad de llevar a cabo un consumo excesivo de comida parece proporcionar ventajas evolutivas.

Cuando grupos de cazadores recolectores habían pasado por un periodo de privación a los alimentos y daban con una manada o con arbustos frutales, comían hasta más allá de la plenitud, rozando la incomodidad, para poder hacer un mejor uso de sus recursos disponibles mediante el exceso de calorías en forma de grasa.

Por ello, se cree que un patrón de comportamiento que pudo haber transmitido algunas ventajas en este contexto evolutivo tiene claras desventajas en el actual mundo moderno donde los alimentos altos en calorías están disponibles a todas horas en todas partes. Además de la publicidad constante que incita más aún, al consumo de determinados alimentos.

Desafortunadamente, la mayor parte de los humanos de hoy en día, no viven en desiertos, ni en situaciones de privación de alimentos durante largos periodos de tiempo. Por lo que el consumo desproporcionado e innecesario de ciertos alimentos que se lleva a cabo en nuestros días ha recibido una denominación conocida en la literatura científica como “desajuste evolutivo” (Spinella,2003).

Por otro lado, se piensa que hacer dieta (restringir el consumo de calorías durante mucho tiempo) puede actuar como estímulo de la respuesta fisiológica natural a la escasez de alimentos, y en última instancia llevar a

un nuevo periodo de comer excesivamente. De hecho, tal vez la tendencia a comer más de vez en cuando está presente en prácticamente todos nosotros (Salamone, Correa, 2015).

¿Es realmente la dopamina la culpable de tu ingesta caótica de alimentos?

Como ya sabemos, alimentos sabrosos y apetecibles de hoy en día, están compuestos por una alta carga glucémica como los pasteles, la bollería industrial o las galletas. Han sido altamente procesados para aumentar la concentración de hidratos de carbono refinados, con harina blanca y azúcar. Lo que realmente sucede es que estos alimentos no son realmente apetecibles. Sino que éstas potenciaciones del sabor (glutamato monosódico, azúcar... entre otros muchos) han hecho un trabajo espléndido con nuestras hormonas y neurotransmisores haciéndonos creer que esos alimentos son potentes generadores de bienestar y sabrosos para nuestro paladar.

Así percibimos estas comidas como sabrosas a pesar de realmente no serlo. Otro problema que tiene el modificar artificialmente algunos alimentos, es que la fibra, la proteína y el agua de alimentos usados para fabricar esos productos se eliminan en detrimento de la potenciación de los hidratos y de las grasas. Conduciendo a un aumento importante de la rapidez y cantidad de hidratos de carbono refinados que son absorbidos por nuestro organismo.

Para la doctora en psiquiatría, y actual directora del National Institute on Drug Abuse (NIDA) Nora Volkow, la clave de cualquier adicción pasa por la dopamina. Ella misma se considera una adicta al chocolate por el consumo que hace de él de forma compulsiva. Fascinada por su adicción al consumo de chocolate, se propuso estudiar las causas de este comportamiento.

Un descubrimiento sustentado en imágenes cerebrales en alta calidad, con resonancias magnéticas y tomografías por emisión de positrones (TEP), Nora pudo comprobar que un ser humano no siente placer o recompensa a

menos que la dopamina se una con su receptor. El receptor D2. Estos receptores D2 se encuentran desperdigados por todo el centro de recompensa del cerebro. Cuando la dopamina se une a este receptor, cualquier persona experimenta en mayor o menor grado, sensación de placer.

Para Wang y colaboradores, la dopamina no afecta por igual a sujetos obesos propensos a comer compulsivamente que a aquellos que no comen de forma compulsiva. Es decir, este autor, junto a sus colegas, comparó directamente a los comedores compulsivos con los no compulsivos en las mismas condiciones. Halló diferencias en la capacidad de respuesta dopaminérgica en el cuerpo estriado en concreto, en los comedores compulsivos. Además, este dato, casa perfectamente con el obtenido en resultados de microdiálisis, que muestran que el aumento de la liberación de dopamina en el núcleo accumbens en respuesta al azúcar en ratas comedoras compulsivas, no tenía el mismo efecto sobre ellas, que en aquellas ratas con una conducta de comer normal (Wang, Geliebter, Volkow, Telang, Logan, Jayne, Galanti, Selig, Han, Zhu, Wong, Fowler, 2011).

Es posible también que el aumento de la liberación de dopamina en ciertas áreas cerebrales como el núcleo ventral o el estriado dorsal en personas propensas a llevar a cabo atracones de comida, no medien en el apetito o en el consumo de comida, sino que actúen más bien en promover el aprendizaje relacionado con la comida, modulando características cuantitativas o de respuesta al consumo como pueden ser la velocidad de ingesta, la compulsividad o la perseverancia por lograr ciertos alimentos. Esta sugerencia es apoyada por algunos trabajos con ratas llevados a cabo por Hoebel, que sugiere que el sistema mesolímbico dopaminérgico actúa como un mecanismo de dirección que facilita la estimulación del apetito (Hoebel, Avena, Bocarsly, Rada, 2009).

Es interesante señalar también que las condiciones que promueven la ingesta compulsiva de azúcar o alimentos con altas concentraciones de sacarosa aumenta la liberación de dopamina en el núcleo accumbens. Aunque, no deja de ser menos cierto que en el aumento de la transmisión de dopamina podría estar participando en una serie de funciones del

comportamiento asociados con otros aspectos de aprendizaje, motivación, emoción o estrés.

Es decir, el aumento de la dopamina no sólo es influido por el consumo de ciertos alimentos, sino que el ambiente, el contexto y otros factores importantes como el estrés pueden influir en cómo la dopamina se ve afectada en nuestros organismos (Brown, McCutcheon, Cone, Ragozzino, Roitman, 1997-2006).

Es un hecho que hay varios sistemas implicados en la liberación de dopamina, donde hay involucradas diferentes vías, y que estas tienen distintas funciones. A menudo se asume que los agotamientos de dopamina o el antagonismo que se produce en el “sistema de recompensa” (núcleo accumbens) ejercen un poderoso efecto sobre la ingesta de alimentos. Pero esto no es apoyado por la literatura científica.

Más bien, se ha demostrado en varias ocasiones en los últimos treinta años de estudios que, la interferencia en la dopamina del núcleo accumbens o el agotamiento de la transmisión de esta o bien su antagonismo, tiene poco o ningún efecto sobre la ingesta de alimentos. Por lo que hay que ser más específicos y concretos a la hora de señalar a la dopamina como principal causante de comportamientos abusivos alimentarios.

Además, investigadores han sugerido que la dopamina liberada en el núcleo accumbens, es particularmente importante para la activación conductual, el gasto energético y la regulación para responder ante el retraso o la demora de premios o metas a largo plazo (Denk, Walton, Jennings, Sharp, Rushworth, Bannerman, 2005).

El núcleo accumbens, contiene unas neuronas que son moduladas por los impulsos dopaminérgicos del área tegmental ventral. Estos terminales dopaminérgicos procedentes del área tegmental ventral, son el sitio de acción de drogas altamente adictivas como la cocaína, la anfetamina, provocando un aumento en la liberación de dopamina en este núcleo accumbens.

Existe un considerable acuerdo en referencia a que las manipulaciones llevadas a cabo en el núcleo accumbens con dopamina, sirven para disociar

los componentes de la motivación que impulsan a la búsqueda de alimentos o drogas apetecibles. Es decir, estas manipulaciones en el núcleo accumbens incrementando o disminuyendo dopamina, no intervienen en aspectos como el placer que inducen estos alimentos, el apetito, sino más bien a la conducta en sí. En la conducta instrumental de búsqueda de alimentos (Salamone, Correa, 2002).

Los sistemas dopaminérgicos del mesolímbico, participan en la toma de decisiones de motivación. En especial la relacionadas con el esfuerzo, la demora de recompensas y el riesgo. De hecho, la administración de dopamina o anfetamina aumenta la tendencia del ser humano a la selección de actividades de esfuerzo elevadas (Cagniard, Balsam, Brunner, Zhuang, 2006). Por lo que no se tiene tan claro que estimular estas vías sean del todo negativo para las personas.

Por todas las razones anteriormente mencionadas, todos aquellos investigadores que estudian o quieren hacerlo, la adicción a la comida y a los atracones en los seres humanos deben tener especial cuidado en cuanto a asignar un significado al papel que desempeña la dopamina en estos fenómenos de ingesta y atracones.

La serotonina y la leptina.

La serotonina es el neurotransmisor encargado de regular nuestro apetito, equilibrar nuestra temperatura corporal, generar deseo sexual y de llevar a cabo actividades motoras y de percepción. Este componente es necesario para la creación de melatonina, que se fabrica en la glándula pineal y se encarga de regular tus horas de sueño. Es como el reloj que trata de equilibrar los ciclos de sueño y vigilia que gobiernan nuestro descanso.

Además, la serotonina interviene en el papel que llevan a cabo la noradrenalina y la dopamina, en concreto en afecciones de tipo mental como problemas alimenticios, ansiedad o agresividad. Carbohidratos mencionados más adelante, como el arroz, la patata, el plátano y algunas legumbres son poderosos alimentos equilibradores de serotonina.

El problema es que cuando estás sometido a estrés, o cuando tu alimentación propicia picos de azúcar en sangre con frecuencia, el equilibrio de este neurotransmisor en tu organismo puede verse alterado produciendo síntomas que pueden ir desde la depresión hasta la esquizofrenia. Suplementar tu alimentación habitual con cápsulas de triptófano puede ser una pequeña solución a los síntomas iniciales.

En 2009 se estudió el papel de la dopamina en la regulación de algunos efectos motivacionales de la leptina y la grelina. En concreto, la leptina es una proteína que suprime el deseo de ingerir alimentos, y lleva a cabo acciones en varias áreas del cerebro, incluyendo neuronas del sistema mesolímbico dopaminérgico (DiLeone, 2009).

La leptina actúa sobre el hipotálamo lateral para regular el peso corporal, la ingesta de calorías y la grasa corporal en ratas, pero también interactúa con el sistema dopaminérgico mesolímbico para modular la respuesta a la comida (Davis, Choi, Schurdak, Fitzgerald, Clegg, Lipton, Figlewicz, Benoit, 2011).

En el cerebro humano, los receptores de leptina del hipotálamo (en concreto, núcleo arqueado) también son eficaces para disminuir la respuesta de las regiones de recompensa del cerebro a los estímulos que provocan ciertos alimentos potenciados en azúcar y grasas. Se demostró en pacientes con deficiencia congénita de leptina. Estos pacientes, mostraban una activación en el sistema mesolímbico dopaminérgico y caudado a los estímulos visuales de alimentos apetecibles, que asociaron con deseos por comer, aun habiendo ya sido alimentados con esa comida recientemente.

Por otra parte, la activación del sistema mesolímbico dopaminérgico no ocurrió una semana después del tratamiento con leptina. Esto sugiere que la leptina disminuye o tiene poder para disminuir las respuestas gratificantes hacia la alimentación (Farooqi, Bullmore, Keogh, Gillard, O'Rahilly, Fletcher, 2007).

La leptina también actúa sobre el hipotálamo lateral para regular el peso corporal, la ingesta de calorías y la grasa corporal en ratas. Además, interactúa con el mesolímbico dopaminérgico para modular la respuesta a la comida.

Llevar una alimentación más saciante, compuesta de más huevos y grasas naturales, ayuda a tu organismo a poner límite a ingerir caóticamente alimentos. Se trata de un proceso lento, pero si la leptina empieza poco a poco a trabajar para ti, tendrás mucha facilidad para lograr una vida más plena y coherente en relación con la comida que ingieres a diario.

Otras zonas cerebrales influidas por los alimentos que consumes.

Faltaríamos a la verdad si pensásemos que sólo la dopamina influye en la adicción a los alimentos. Estudios de imágenes recientes han demostrado que la red implicada en las estructuras cerebrales involucradas con el aprendizaje de reforzamientos hacia alimentos sabrosos tipo chocolate, o con alto contenido en grasas y azúcares procesados, engloban también a otras regiones cerebrales como el estriado ventral, la amígdala y el tálamo dorsal medio (Small, Veldhuizen, Felsted, Mak, McGlone, 2008).

El hipotálamo es el principal punto de regulación de la ingesta de alimentos. En concreto el núcleo arqueado, gracias a sus conexiones con otros puntos del hipotálamo como el tracto solitario, aparte de regular la ingesta, está directamente implicado en la obesidad. Y lo más importante, la regulación de la ingesta de alimentos por el hipotálamo parece sustentarse sobre un sistema de recompensa y en neurocircuitos implicados en procesos como la motivación (Passamonti, 2009).

Gracias al progreso en estudios de neuroimagen, recientemente se ha propuesto un modelo de obesidad donde comer en exceso refleja un claro desequilibrio entre circuitos que motivan el comportamiento y los circuitos que lo inhiben. Influyendo en las respuestas destinadas a controlar con antelación las potentes respuestas que generan en los individuos una conducta adictiva a ciertos alimentos, como “comer sin límite” (Volkow, 2008). Se trata de un modelo que identifica cuatro circuitos interconectados principales: la recompensa, la motivación, el aprendizaje condicionado y la función reguladora encargada del control emocional-inhibidor.

Es decir, el deterioro en estos circuitos (sobre todo el de control-inhibición de conductas) puede producir un consumo de grandes cantidades de comida (o drogas de adicción). Esta perturbación en el consumo, es consecuencia del aprendizaje condicionado y la puesta a cero de los umbrales de recompensa tras el consumo de grandes cantidades de alimentos en calorías (o drogas adictivas) por individuos en situación de riesgo o propensos a llevar a cabo conductas adictivas.

Otro centro de vital importancia en el cerebro es el hipocampo. Aparte de ser un elemento fundamental en la memoria humana, también está implicado en la regulación de los comportamientos alimentarios a través de procesos mnemotécnicos. Estos procesos identifican conductas como recordar la asociación de condicionamientos que genera el consumo de ciertos alimentos, el recuerdo de cómo poder aliviar un estado de hambre o el recuerdo de dónde se encuentra disponible la comida.

En un estudio donde se lesionó selectivamente regiones del hipocampo de roedores, se pudo comprobar que quedó deteriorada su capacidad de discriminar entre el estado de hambre y de saciedad (Davidson, Chan, Jarrard, Kanoski, Clegg, Benoit, 2009). En concreto, en ratas hembra, se originaron conductas de hiperfagia (Forloni, Fisone, Guaitani, Ladinsky, 1986).

Además, el hipocampo está implicado en el desarrollo de la obesidad, como demuestran recientes estudios en formación de imágenes que señalan que, en los sujetos obesos, pero no así en los delgados, el hipocampo muestra hiperactivación en respuesta a la estimulación con alimentos (Bragulat, Dziedzic, Bruno, 2010).

La comida como fuente de recompensa y estímulo condicionado natural.

Algunos alimentos, en especial aquellos ricos en azúcares y grasas, se convierten hoy en día en potentes recompensas que promueven la conducta de comer incluso cuando no se tiene hambre. Esto se suele producir por

asociaciones entre el estímulo (el alimento con alto contenido en grasas y azúcares) y la recompensa (Lenoir, Serre, Cantin, Ahmed, 2007).

Conocidos ya, que macronutrientes en concreto, suelen originar con mayor probabilidad conductas de comer sin necesidad de hacerlo, existe la otra parte fundamental. El cuerpo. En él, en nuestro organismo, existen varios neurotransmisores como la dopamina, los opioides, los cannabinoides y la serotonina, así como neuropéptidos implicados en la regulación homeostática de la ingesta de alimentos como la orexina, la leptina y la grelina. Estos tres últimos, implicados en los efectos gratificantes de los alimentos (Cason, Smith, Tahsili-Fahadan, Moorman, Sartor, Aston-Jones, 2010).

De hecho, en el ser humano, la ingesta de alimentos sabrosos produce la misma cantidad de liberación de dopamina en el estriado dorsal que el simple hecho de percibir subjetivamente el placer que puede reportarnos consumir esos alimentos (Small, Jones-Gotman, 2003).

Existe una creciente evidencia de que los reguladores homeostáticos periféricos del adecuado balance de energía en nuestro organismo como la leptina, la insulina, la orexina, la grelina y la PYY, también regulan comportamientos gratificantes o no producidos por ciertos alimentos. Es decir, estos neuropéptidos pueden estar involucrados en el control cognitivo sobre la ingesta de alimentos y el condicionamiento de estímulos alimentarios (Lattemann, 2008).

Un estudio llevado a cabo con pacientes con déficit congénita de leptina también mostró que el tratamiento con leptina reduce la activación de las regiones involucradas con el hambre (ínsula, lóbulo parietal y corteza temporal), mientras que además mejora la activación de las regiones involucradas en la inhibición cognitiva (corteza prefrontal) después de las exposiciones a los estímulos de aumentos apetecibles (Londres, Monterosso, Wong, Delibasi, Sharma, Licinio, 2007).

En cuanto a la grelina, otro de los neuropéptidos implicados en la regulación homeostática de la ingesta de alimentos, se ha demostrado que se trata de una hormona del estómago que aumenta en estado de ayuno y que estimula la ingesta de alimentos.

Investigaciones sobre la adicción a determinados alimentos o sobre el consumo compulsivo de comida han puesto de manifiesto que ciertos alimentos, en concreto los que combinan gran cantidad de grasa y carbohidrato (en especial el refinado, el azúcar o la harina) son potenciadores de conductas adictivas alimentarias.

Los neurotransmisores como la dopamina, serotonina y noradrenalina juegan un papel crucial a la hora de regular el consumo de comida y una adecuada gestión de ellos podría suponer una mejora sustancial en pacientes con problemas compulsivos hacia la comida.

El contexto donde te desenvuelves a diario, las relaciones personales que experimentas, las exigencias o presiones (cánones de belleza excesivamente selectivos) externas, la fácil accesibilidad a consumir determinados alimentos, y múltiples factores estresantes (trabajo, relaciones interpersonales inadecuadas) puede precipitar el desarrollo de conductas adictivas y compulsivas hacia el consumo de alimentos.

CAPÍTULO 2

Alimentos y productos cuyo consumo regular conlleva la aparición de trastornos mentales.

“El médico del futuro no tratará el cuerpo humano con medicamentos, más bien curará y prevendrá las enfermedades con la nutrición.”

THOMAS EDISON

El gluten y los alimentos derivados de él.

El gluten es un conjunto de proteínas de bajo valor nutritivo que se encarga de proporcionar a los alimentos una forma esponjosa y apetecible. Su uso se masificó por la capacidad que presenta de retener aire en la matriz proteica, facilitando una fácil adhesión de la masa, a la hora de elaborar, por ejemplo, pan. Se encuentra en la harina creada a partir de cereales de secano como el trigo, la cebada, el centeno, la avena y derivados de todos ellos. En latín gluten significa “pegamento”.

El gluten es el componente del trigo que se utiliza para hacer magdalenas, galletas, bollería, pan de todo tipo y pizzas entre otros más productos. Permite otorgarle a la margarina o al queso cremoso esa textura tan apetecible y deliciosa. Mediante un proceso de fermentación, el gluten permite a la masa de harina inflarse justo en el momento donde el trigo y la levadura se conectan. Después, si se añade agua a esta masa se termina por eliminar la fibra del cereal y el almidón del gluten, haciéndolo así más pegajoso.

El trigo que consumían nuestros antepasados era diferente en calidad y en cantidad nutritiva que el que se consume ahora. El trigo se mezclaba con

otros cereales y frutos secos, por lo que era un alimento muy nutritivo. En cambio, ahora, al evolucionar la industria del pan con la revolución industrial y la implantación del primer molino de vapor en el siglo XIX, se muele el trigo hasta convertirlo en harina blanca refinada. Gracias a esto se abaratan costes y se aumentan las ventas al vender más productos, con mucha menos inversión en el proceso.

Consumir productos con gluten conlleva la dificultad de su difícil digestión y asimilación por tu estómago. En algunas personas las alteraciones del gluten se manifiestan de forma grave ocasionando problemas de celiaquía o intolerancia al gluten. Otras personas, no diagnosticadas, puede pasar la vida con las rodillas y las extremidades de sus cuerpos hinchadas sin saber por qué. (Jacobasch G. , Schmiedl D., Kruschewski M. Schmehl K., 1999).

La gliadina es la parte soluble en alcohol del gluten. De hecho, es la que contiene los elementos tóxicos de éste para personas celiacas. En concreto la glutamina y la prolina, producen problemas en la digestión ya que su absorción es más compleja que otras proteínas procedentes de otras fuentes alimentarias como el pescado o el huevo.

Cuando consumimos pan blanco o integral, procedente de trigo moderno, el famoso pegamento interfiere en nuestro metabolismo provocando un déficit absorción de nutrientes de los alimentos que ingerimos. Aunque no seas celíaco o intolerante al gluten, como mínimo consumirlo puede provocar episodios de fatiga o estreñimiento. Cada vez que consumes gluten en tus comidas, puedes arruinar las propiedades de los demás alimentos que consumes.

En el caso del pan, su consumo continuado puede conducir a la liberación de sustancias como las exorfinas. Potentes opioides liberados durante la digestión capaces de generar trastornos mentales si traspasan la barrera encargada de filtrar los nutrientes que pasan a nuestro cerebro. La barrera hematoencefálica. Al consumir gluten, nuestro intestino se vuelve más permeable, facilitando la entrada del trigo a nuestra mente y sus posteriores efectos en ella. (Keser A., Yüksel A., Yeşiltepe-Mutlu G., Bayhan A., Özsu E., Hatun Ş., 2015).

Por otra parte, el consumo de gluten deriva a medio y largo plazo en artritis reumatoide, esclerosis múltiple, trastornos hepáticos, diabetes, trastornos psiquiátricos como la ansiedad o cáncer. A veces estas primeras se originan de síntomas como dolores musculares vagos, vómitos, gases, hinchazón intestinal o confusión mental.

Un estudio realizado con personas celiacas, consistió en exponerlas al gluten durante más de 48 meses y a otro grupo a menos de 48 meses de exposición. Los resultados demostraron que existe una elevada prevalencia de enfermedades autoinmunes en personas celiacas. Además, el riesgo de desarrollar enfermedades autoinmunes fue hasta 5 veces mayor en pacientes celíacos que fueron expuestos al gluten durante más de 4 años que en aquellos que se limitó la exposición a menos de ese mismo tiempo.(Ruiz Díaz, A., Polanco, I., 2002)

Este cemento que ha hecho millonarios a miles de fabricantes de alimentos basura, es un potente detonador de inflamaciones corporales. El gluten es el causante de enfermedades autoinmunes como la celiaca, atacando en concreto al intestino delgado. Existen estudios que apuntan al consumo de gluten como uno de los principales causantes de enfermedades mentales. Esto, debido a que la inflamación y los problemas intestinales repercuten de forma indirecta en nuestro cerebro. Muchos esquizofrénicos presentan tendencia a la inflamación intestinal.(Emily G. Severance, Armin Alaedini y colaboradores, 2012).

Para William Davis, en su libro *Wheat Belly*, escribe lo siguiente sobre cómo se comporta tu cerebro cuando recibe su dosis de trigo: “La digestión libera componentes similares a la morfina que se adhieren a los receptores de opiáceos del cerebro. Esto induce una forma de recompensa, una ligera euforia. Cuando se bloquea el efecto o no se consumen alimentos productores de exorfinas, algunas personas experimentan una sensación de abstinencia desagradable y muy característica”.

El gluten es un potente destructor del sistema inmune pero a largo plazo. Por lo que, si ahora no notas daños o solamente se reflejan en pequeñas inflamaciones corporales de vez en cuando, es posible que en unos años afloren con facilidad enfermedades en tu mente y en tu organismo. En el

capítulo tres contiene en detalle cómo iniciar una alimentación libre de gluten y potenciadora de salud mental y corporal.

El doctor David Perlmutter es un médico que lleva ejerciendo desde hace ya 30 años en Estados Unidos. En su libro “Cerebro de pan”, expone una investigación que ha llevado a cabo donde señala que el consumo de granos procedentes del trigo, está relacionado con todo tipo de enfermedades neurológicas, como el Alzheimer, el trastorno por déficit de atención, epilepsia, demencia, ansiedad o depresión entre otros síntomas. De hecho, para él, el trigo es el principal factor causante de muchas de las enfermedades neuromusculares actuales como el Parkinson. Coloca el consumo de alimentos con trigo como mucho más peligrosos incluso que el ya demonizado azúcar.

Granos como la espelta, quínoa, la cebada y el trigo, generan en nuestro organismo un pico grande y rápido de carbohidratos. Esto es que cuando pasa una hora tras la ingesta de pan o de un plato de pasta, nuestra sangre recibe un rápido y fuerte aumento del nivel de azúcar que, cuando se repite constantemente, por ejemplo, en cada comida diaria, a la larga daña nuestro cerebro encogiéndolo.

Para David, “la inflamación es la piedra angular de enfermedades como el Alzheimer, Parkinson o esclerosis múltiple”. Es más, afirma que “Incluso elevaciones leves de azúcar en sangre comprometen la estructura del cerebro y llevan al encogimiento de la masa cerebral.” Todos los humanos, de una u otra forma, reaccionamos negativamente al gluten. Éste inflama y causa permeabilidad en la barrera hematoencefálica, entre sangre y cerebro.

Para acabar, aquí tienes a tu alcance un listado de algunos de los principales alimentos y productos que contienen gluten y que se encuentran fácilmente a nuestro alcance:

Batidos de sabores. café en cápsulas o molido, caramelos y chicles, cereales azucarados o no anunciados en televisión, cerveza. chocolate con leche, chocolate blanco o menor de 80% de cacao, comida rebozada en harina, cuscús y arroz sin etiqueta “sin gluten”.

Embutido como jamón serrano, jamón york, chorizo, pavo, quesos, hamburguesas. masa para pizzas, pasta, canelones, lasaña y pizza. Pasteles, muffins, magdalenas, todo tipo de dulces, pastillas saborizantes de caldos, patatas fritas, snacks y frutos secos mezclados o salados.

Pan blanco o integral, pan rallado o tostado, pan de molde blanco o integral, perritos calientes. cualquier alimento con trigo, cebada, espelta, kamut, pan de múltiples cereales, centeno, Salvado y harina de trigo o avena. Sazonadores y especias con gluten, salsas y sopas de sobre.

Azúcar y sucedáneos.

Cuando ingerimos alimentos con azúcar añadido (en muchos casos sin ser conscientes de su presencia), el cerebro activa unos receptores específicos que se encuentran en la lengua. Estos receptores se encargan de enviar señales a nuestra mente. La corteza cerebral es el área que recibe estos mensajes, además de activar el sistema de recompensa que genera en ti una conducta adictiva hacia lo dulce. Este proceso es natural. La dopamina tiene mucho que ver en el sistema de recompensa.

Tenemos muchos receptores de dopamina en el cerebro. En él existen áreas donde hay muchos receptores mientras que otras tienen pocos o los tienen más dispersos. Estos receptores llamados D2, son parte del sistema de recompensa. Así, las drogas, el alcohol o la nicotina provocan que los niveles de dopamina se salgan del equilibrio normal creando adicciones en personas. Ya que nuestro cerebro lucha por mantener esos niveles constantes. El azúcar, aunque a menor escala, tiene el mismo efecto que las drogas de abuso en tu mente. (Palma Ramírez G., Navarro Fernández A., Lozada Castillo I., Hernández Valdés F., 2014)

Párate a leer las etiquetas de los alimentos que sueles tener al alcance de tu mano en el supermercado. Puedes encontrar los siguientes nombres: dextrosa, maltosa, glucosa, sacarosa, lactosa, jarabe de maíz alto en fructosa o miel. Normalmente en productos dulces o postres, pero principalmente en salsas de tomate o de cualquier tipo, galletas, quesos, verduras en lata,

embutidos, yogures, agua de sabores, chicles o cereales, entre otros muchos.

Este producto como lo conoces no es un alimento. No existe en la naturaleza tal y como lo consumimos hoy en día. Cuando consumes azúcar, ésta se descompone rápidamente en tu organismo en dos azúcares, la fructosa y la glucosa. Al consumirla, genera un incremento rápido de azúcar en sangre estresa al organismo porque le obligamos a asimilar cantidades anormales de glucosa de una sola tacada, lo que desequilibra nuestro sistema natural de regulación de azúcar en sangre. De hecho, ya existen investigaciones contrastadas que demuestran como el estrés continuado puede producir diabetes tipo 2 en algunas personas (Richard Surwit, 2002).

Diabéticos tipo 2 van perdiendo masa cerebral a medida que envejecen de manera catastróficamente rápida. En concreto la materia gris, encargada de entre otras cosas, la función del procesamiento de la información, del razonamiento. Se asocia la cantidad de sustancia gris en humanos al nivel de inteligencia. Quizás la disminución de esta capa cerebral nos haga más tontos, aunque aún existe controversia en este tema.

Constantes desequilibrios hormonales conducen a diabetes, entre otras enfermedades menos visibles y más mentales. Ahora imagina que este proceso (consumir azúcar, consciente o inconscientemente) se repite una vez, y otra vez a lo largo de unos 40 años de vida que supongamos que tienes. ¿En qué punto se encuentra ahora mismo tu organismo?

El azúcar blanco y todos sus derivados, aportan calorías vacías. No contiene fibra, vitaminas, minerales o agua. En cambio, si lo tiene una pieza de fruta que además sirve para proteger al organismo de posibles enfermedades inmunes. El azúcar blanco o industrial no entiende qué es eso de proteger por lo que excita tu sistema de recompensa desequilibrando tus neurotransmisores de dopamina o serotonina, entre otros. Cuanta más azúcar refinado consumes, más vitaminas y minerales pierdes. Más pequeño se hace tu cerebro. En concreto la vitamina del complejo B, que está involucrada entre otras cosas en proteger el sistema inmune y propiciar desarrollo muscular.

Ingerir con frecuencia los siguientes alimentos, conducen a desequilibrios en la regulación adecuada de la serotonina; galletas, pasteles, bollería, refrescos azucarados, jarabes, mermeladas, gelatinas, helados, dulces, bombones, chocolates y más productos de este estilo. No sucede lo mismo sino lo contrario, cuando consumimos carbohidratos vegetales procedentes de hoja verde, patata, arroz o hortalizas.

Existe cada vez más evidencia científica que corrobora la relación que existe entre el riesgo de padecer Alzheimer y una alimentación alta en carbohidratos simples. Que el cerebro necesita glucosa para funcionar es falso. De hecho, lo que de verdad necesita son cetonas. Grasas saludables procedentes de pescados grasos o frutos secos entre otros más. Algunos trastornos cerebrales como la demencia se relacionan de manera directa con la quema constante de glucosa por parte de nuestros cerebros.

La insulina, se trata de una hormona que producimos naturalmente en nuestro organismo. Desde el páncreas, se libera insulina cuando el azúcar aumenta en nuestros niveles de sangre. Esta hormona permite que el azúcar penetre en las células y surgen problemas cuando nuestro cuerpo no es capaz de fabricar la cantidad necesaria para llevar a cabo esta función.

Cuando el páncreas no funciona bien, el azúcar se queda fuera. Se queda en el torrente sanguíneo. Esto provoca hiperglucemia, y en algunos casos diabetes, fatiga, sed o cansancio permanente. La insulina es una hormona muy importante ya que aparte de colaborar activamente en la absorción de glucosa, regula neurotransmisores como la acetilcolina. Fundamental para la memoria y el aprendizaje.

En junio de 2014, Emilie Reas, llevó a cabo un estudio que implicó a 141 sujetos sin demencia ni diabetes. Buscaba evaluar los marcadores de glucosa a corto y largo plazo de estas personas. Los resultados indicaron que niveles más altos de glucosa en el tiempo se corresponden con baja memoria y con un hipocampo más pequeño y atrofiado. De hecho, aunque una persona no sea diabética, consumir azúcar puede afectar a su memoria.

Para David Perlmutter, restringir el consumo de azúcar y carbohidratos puede mejorar y ayudar a las personas que presentan síntomas o estados avanzados de demencia. El consumo continuado de azúcar tiene efectos

bastante radicales en nuestro organismo. Entre ellos mayor riesgo por muerte de enfermedad coronaria, infarto cerebral o por problemas metabólicos debidos a la resistencia a la insulina. (Alberto Lana, Fernando Rodríguez y Esther López, 2014).

A continuación, un listado de los alimentos y componentes alimenticios más accesibles que actualmente llevan azúcar y cuyo consumo regular conlleva sin duda a las enfermedades presentadas antes.

Algunos aderezos de vinagre, azúcar moreno, azúcar blanco, caldos y salsas industriales. carnes procesadas, embutidos, chucherías, chocolate blanco, con leche o menor de 75% de cacao, galletas. fruta deshidratada, bollería industrial, helados con o sin azúcar, con o sin lactosa. ketchup, guacamole, todo tipo de salsas vendidas en tarro.

Mermeladas normales o light, sirope de agave. aspartamo, xilitol, sacarina, sucralosa, jarabe de maíz, quesos untables, refrescos azucarados con o sin gas, bebidas saborizadas light o no, salsas de tomate, vegetales y frutas enlatadas, yogures de sabores y zumos naturales envasados.

Tabaco, derivados y otras sustancias fumables.

No es un alimento lo sé. Pero por mucha comida potenciadora que comas, si sigues fumando como un mapache vas a triplicar por diez todas las complicaciones de tu vida. Fumar tabaco es uno de los problemas más costosos a la salud pública. Y lo mejor es que estás pagando con tu dinero impuestos destinados a abordar estos problemas. Que necesites fumar, lo que sea que fumes, implica vivir a medias. Menos dinero para viajar, menos experiencias reales y naturales, ya que suelen estar enmascaradas y en muchos casos sesgadas por los efectos de la nicotina en tu cerebro. Lo siento, pero si te quieres, deja de fumar. O mejor aún, enciéndete un cigarro si eres fumador mientras sigues leyendo este apartado.

El cigarrillo, se trata de una planta seca picada envuelta por un delgado papel que le otorga forma cilíndrica. Según los vendedores de humo, el filtro que presenta integrado es para reducir los daños que produce en la

salud. El contenido de un cigarrillo, a priori, sólo contiene alquitrán, monóxido de carbono y nicotina. Pero, en los últimos años, se han descubierto unas 4.000 sustancias químicas integradas en los cigarrillos, 70 de ellas altamente cancerígenas.

La nicotina se encarga de volverte dependiente a un trozo de papel con más papel machacado dentro de él. De hecho, hace que te vuelvas adicto al tabaco y los mecanismos que utiliza son los mismos que funcionan con cocainómanos y heroinómanos.

También contiene arsénico, un compuesto tan poco tóxico que se utiliza como veneno para ratas. El alquitrán por su parte hace un trabajo perfecto para que desarrolles cáncer en unos quince años aproximadamente. El amoníaco por su parte, es un componente habitual para productos de limpieza. El metano es utilizado como combustible en cohetes espaciales.

Por su parte, el monóxido de carbono se caracteriza por limitar el oxígeno en el cuerpo. Un gas incoloro, de gran poder tóxico y muy venenoso, que se genera tras la combustión del tabaco. Cuando fumas un cigarrillo la cantidad del monóxido presente es mucho más alta ya que la forma cilíndrica genera mayor concentración de este gas.

El monóxido de carbono, cuando es inhalado por tus pulmones pasa a la sangre. Una vez en ella, impide que el oxígeno llegue a tus células y estas, en consecuencia, comienzan a cometer anomalías en sus procesos. El tabaco está compuesto de elementos presentes en bacterias y en las pilas que usas para el mando a distancia del televisor como el cadmio y butano, utilizado para estufas o para calentar aparatos de cocina por gas.

La parte del filtro, contiene DDT, un potente insecticida. Cloruro de vinilo, que es utilizado en plásticos y recientemente se ha sabido que contiene excelentes compuestos cancerígenos. Pero no todo es malo, al parecer la nicotina produce una percepción subjetiva de euforia, excitación incluso de alivio de ansiedad. También contribuye a la relajación de nuestro sistema músculo-esquelético y al aumento de hormonas adrenocorticotropas (ACTH), cortisol, que pueden influir en el estrés. Lo que no sabrás es que el alivio de la ansiedad o del sufrimiento es momentáneo y quizás el

detenerse a respirar tenga mejores efectos para ti que meterse un trozo de papel quemado en los labios.

Pasemos a la mente. Donde directamente impacta el cigarrillo que puede que ahora mismo estés fumando. Cada vez son más cuantiosos, los estudios que arrojan luz sobre un dato espectacular. En un estudio realizado en el año 2002 por el departamento de Psiquiatría y salud mental de la facultad de medicina de la Universidad de Chile, señaló que el 75% de pacientes esquizofrénicos fuma. Se ha demostrado además una relación positiva entre consumo de tabaco y patología psiquiátrica. Patologías tales como la ansiedad, fobias o trastornos de pánico se encuentran relacionadas de manera directa con fumar (Graciela Rojas, Jorge Gaete, Isabel González, Marcela Ortega, Alicia Figueroa, 2003).

La nicotina llega al cerebro, después de la primera bocanada, en pequeñas cantidades, enmascarando las sensaciones desagradables que contiene el cigarro. El tabaco actúa en el sistema nervioso central y en la química del cerebro, afectando a tu estado de ánimo. La química resulta afectada al inundarse los circuitos cerebrales de dopamina y otro neurotransmisor, la adrenalina, por eso notamos acelerado el corazón y elevada la presión sanguínea.

Al inhalar el humo, la nicotina actúa en el cerebro de forma casi inmediata. Produciendo una acción de recompensa para el individuo que fuma. Reduciendo la ansiedad y una aparente relajación muscular. El tabaco es una droga estimulante pero la mayor parte de los fumadores considera que relaja. Esto se debe a que una vez se crea el hábito de fumar, el cigarrillo calma la ansiedad que provoca su falta. La mala noticia es que estos efectos son esporádicos y a los cinco minutos, el efecto de la nicotina en tu mente desaparece. Entonces puede que te sientas irritado o tenso. Te sientes incómodo con el paso del tiempo por lo que solo es cuestión de minutos u horas que vuelvas a fumar de nuevo.

Volver a fumar implica un parón momentáneo del malestar, por lo que enseñas a tu mente a premiar este hábito ya que, fumar hace creer a nuestro organismo que nos liberamos de la tensión y el estrés. Estrés y ansiedad creados por el propio consumo de tabaco. Paradójico, ¿verdad?

Los fumadores pueden rápidamente volverse dependientes a la nicotina y experimentar síntomas físicos y mentales de abstinencia cuando dejan de fumar. Los daños que produce el tabaco a corto plazo son disminución de la capacidad pulmonar, pérdida de olfato, mucosidad, afonía, ronquera o tos. A largo plazo, mayor riesgo de bronquitis, neumonía, úlceras digestivas y problemas circulatorios que conducen a arteriosclerosis o trombosis o problemas cardiacos. Sin olvidar el desarrollo de diversos tipos de cáncer.

La nicotina es una de las sustancias con mayor nivel adictivo, similar a la heroína y la cocaína, por eso muy pocas personas puedan controlar su consumo fumando de vez en cuando. Al dejar de fumar, o por lo menos al intentarlo, se produce el síndrome de abstinencia caracterizado por deseo de volver a fumar, tensión, insomnio, somnolencia, dificultad para concentrarse, irritabilidad. Aumenta el apetito, el dolor de cabeza y de la tos.

Si decides dejar el tabaco después de esto, debes saber que vas a pasarlo mal durante los tres primeros días y puede que mantengas síntomas desagradables durante varias semanas. La buena noticia es que estos síntomas se fulminan a cada día que pase. Entre ellos es posible que experimentes aburrimento, intranquilidad, depresión, mareos, ansiedad, irritabilidad, trastornos del sueño, dolores de cabeza, impaciencia, enojo, tos, dolor de garganta, aumento de peso, cansancio e incluso estreñimiento. Por propia experiencia, recomiendo que si estás dispuesto a dar el paso leas “Es fácil dejar de fumar, si sabes cómo” de Allen Carr.

Aditivos alimentarios y potenciadores del sabor.

Los aditivos son sustancias que se añaden e integran en algunos alimentos y bebidas con diferentes propósitos. Algunos de estos propósitos son potenciar el sabor o hacer el alimento más apetecible dotándolo de color.

¿No te ha pasado eso de no poder parar de comer un paquete de galletas?
¿Crees que nuestro cuerpo necesita esos trozos redondos de trigo y azúcar de esa manera tan impulsiva? No es casualidad. Algunos aditivos tienen el maravilloso efecto de generar conductas de consumo incontrolado.

Benzoato de sodio

En bajas cantidades, su consumo puede producir síntomas asmáticos o urticarias. Si se consume en cantidades más generosas, y se consume junto al ácido ascórbico, presente en la mayoría de productos con gluten, puede provocar reacciones cancerígenas en nuestro organismo (Montaño García, ML., Orea Solano, M., 1989).

Viene catalogado como E211 y proviene de la mezcla entre el ácido Benzoico E210 e Hidróxido de Sodio E524. Se encuentra en alimentos como la comida precocinada, vinos, latas de conservas de pescado, bollería, frutas en almíbar, refrescos, tónicas, gaseosas, zumos, salsas, margarinas, aceitunas, pastelería, helados o licores. Como dato, se ha prohibido su uso en comida para animales ya que ha provocado muertes y ataques epilépticos en perros y gatos.

Glutamato monosódico

Los alimentos vendidos en supermercados como saludables por ser bajos en calorías, como galletas bajas en grasas, o sin azúcares añadidos, suelen llevar restos de este compuesto. Normalmente también se añade a alimentos procesados y empaquetados que llevan sal, a congelados, condimentos y especias, sopas de sobre, aliños y productos con base de pescado o carne. La comida de los restaurantes chinos suele llevar también.

Se trata de un potenciador de sabor, que se añade con la finalidad de que el consumidor tenga más ganas de seguir comiendo el producto. Aunque no tenga hambre real. Tiene la habilidad de hacer creer a tu mente que la comida que ingieres es más sana y apetecible. Entre los efectos indirectos causados por este potenciador, que solemos pasar por encima o achacar a otras cosas, se encuentran la fatiga, sensación de debilidad o el mareo.

Para algunos expertos en medicina, como Jesús Fernández, catedrático de Fisiología en una de las universidades más importantes de España, los estudios que ha llevado a cabo en los últimos tiempos sobre los efectos del glutamato en la obesidad humana son evidentes. El glutamato, consumido en altas dosis causa obesidad. Incluso, se ha llevado a cabo estudios

publicados en la European Journal of Nutrition, donde se constata que el glutamato, contiene un potencial significativo para dañar la regulación hipotalámica del apetito. Otros estudios apuntan a que este sencillo aditivo, puede estar relacionado con problemas neurodegenerativos a largo plazo.

Una proporción de los alimentos que ingerimos llega a nuestro cerebro para actuar como neurotransmisores. Un exceso de en este caso alimentos con aditivos, genera cambios en nuestro comportamiento y en nuestras decisiones. El problema del glutamato es que genera dependencia que incita a comer más cantidad debido a la afectación de nuestros mecanismos neurológicos. Entre ellos el hipotálamo.

Sulfito de sodio

Se obtiene al poner en contacto dióxido de azufre con soluciones alcalinas. Se suele encontrar en el vino, cervezas, frutos secos, marisco congelado, barritas de cereales, galletas, bollería, caramelos, zumos, aceitunas, en la masa del pan o vinagres, para evitar la pérdida del color característico del alimento en cuestión y la aparición de bacterias.

Los efectos más nocivos los produce en nuestro tubo digestivo inactivando el efecto de la vitamina B. Esto ocurre cuando las dosis son bajas. Cuando consumimos con frecuencia alimentos con este aditivo, puede provocar dolor de cabeza, alergias o sensaciones de irritabilidad. En un estudio llevado a cabo en Brasil, se demostró como la presencia de este aditivo tiene un importante impacto tóxico en nuestro organismo (Machado, R. 2006).

Carragenanos.

Aparece bajo el código E407 y se encuentra presente en cervezas, refrescos light, postres, yogures, leche vegetal de frutos secos, batidos, conservas de carne y de pescado, horchatas, salsas, aderezos, sazónadores, embutidos como jamón o pavo, palitos de cangrejo, mermeladas, cuajadas, bollerías, chocolate, café, salchichas, natillas y todo tipo de cremas untables.

Se trata de un espesante natural y gelificante. No se recomienda su consumo a niños y embarazadas, pero esto es complicado de controlar cuando no se conocen con claridad los aditivos más peligrosos. En estudios recientes con animales, se ha podido demostrar que provoca úlceras en el intestino grueso, y aparición de sangre en la orina. Debilitando así el sistema inmune al reducir considerablemente la absorción de minerales por parte de nuestro organismo.

En Estados Unidos llevó a cabo un estudio donde se demostró que las células intestinales absorben muy rápido la carragenina, pero no pueden metabolizarla. Esto hace que se acumule este aditivo en las células provocando su propia destrucción desembocando en posibles enfermedades tumorales. En otro seguimiento, llevado a cabo en la universidad Autónoma de Baja California, en México, se demostró que la exposición de aire de carragenano a langostas vivas aumentó sus niveles de fagocitosis en todos los casos estudiados. (Sonia Araceli Soto, María Teresa Viana , 2003).

Tartrazina

Es un colorante sintético de color amarillento que se obtiene del petróleo y aparece bajo el código E102, E110 o E133 dependiendo del color que aporte al alimento en cuestión. Produce hiperactividad en niños. En grandes dosis contribuye a liberar histamina que produce respuestas inflamatorias en el cuerpo. Ha sido ya prohibido en varios países europeos como Alemania o Reino Unido ya que también se ha comprobado que contribuye eficazmente a la aparición de síntomas asmáticos, urticarias o insomnio. (J. De Gracia, X. Carne, F. Morell, J.R. Laporte, 1986).

Entre los alimentos que contienen este colorante se encuentra los sazonadores como el azafrán, los batidos, mariscos, gaseosas, patatas fritas, harinas, bollería, galletas, cereales, conservas vegetales, salsa de mostaza, bebidas alcohólicas y golosinas.

CAPÍTULO 3

Los verdaderos nutrientes que debe contener tu comida diaria.

«El que tiene salud tiene esperanza, y el que tiene esperanza lo tiene todo.»

ANÓNIMO

Comenzar a nutrir tu cerebro es fácil. Muy muy fácil. Debes saber que hay tres macronutrientes esenciales. La proteína, las grasas y los carbohidratos.

Proteína

Está compuesta de aminoácidos. Es clave para el crecimiento y la reparación del cuerpo. En principio, podemos producir aminoácidos de manera natural pero no todos. Algunos de ellos son esenciales y debemos de obtenerlos de la alimentación.

Los alimentos más nutritivos y saciantes para ingerir proteínas son: el pescado azul, salmón, carnes como el pavo, el pollo, ternera o cerdo. No hay que tener miedo a la carne si su procedencia es natural. Entiende por natural, la procedente de animales criados en libertad sin haber estado sometidos a estrés.

También recomiendo consumir huevos en cualquier forma casi a diario. Ya sean cocidos o en una tortilla. Leche, lácteos fermentados como el yogur natural. La leche si eres intolerante a la lactosa, mejor de cabra y poco o nada procesada.

Existen hasta un total de 20 aminoácidos esenciales que se obtienen a través de los alimentos. Algunos de los más importantes son:

- **Fenilalanina:** su función principal es la de mantener en actividad nuestro cerebro. Promueve el aprendizaje y también la memoria. Interviene en el control del apetito y es una de las principales causantes del aumento de endorfinas cuando hacemos deporte. Por lo que mantiene nuestro estado anímico estable. Este aminoácido se obtiene de alimentos como el queso, el caldo de huesos, la ternera, el pollo, el salmón, merluza, caldo de pescado y huevos. También se puede obtener del arroz, de la avena y de las judías verdes.
- **Histidina:** es esencial en la infancia. Se sabe que su incremento ayuda a fortalecer el sistema inmune y que previene la anemia. También ejerce una función protectora del sistema nerviosos. Se encarga de mantener en buen estado las vainas de mielina que recorren nuestro cerebro. Estas vainas son importantes ya que de ellas dependen la velocidad y precisión con la que se comunican los impulsos eléctricos de nuestras neuronas. Alimentos donde se encuentra la histidina: la leche o queso de cabra, yogur natural, huevos, pescado, carne y en algunos frutos secos. Especialmente en las pipas de girasol o de calabaza
- **Triptófano:** se trata de un natural relajante en nuestro sistema nerviosos. Aporta vitamina B3. Estabiliza nuestro estado de ánimo reduciendo la ansiedad, ayuda ante las migrañas y regula adecuadamente el sistema inmune. Aparte, en niños ayuda a controlar la hiperactividad. Se obtiene de alimentos como las lentejas, garbanzos, avena, arroz, almendras y anacardos. Las frutas también realizan un gran aporte con las fresas, aguacates, uvas, mangos y papayas. En cuanto a la verdura, el ajo, la rúcula, cebollas, zanahorias crudas, patatas calabazas, espárragos y coles.

Grasas

Es importante saber diferenciar las que son beneficiosas para nuestra mente de las que no. Las que proceden de la industria alimentaria, hidrogenadas

que se encuentran en galletas, patatas fritas, dulces envasados, tabletas de chocolate con leche. Estas precisamente no traen nada bueno.

Las células nerviosas del cerebro se componen de grasa. Por eso es tan importante consumirla. Nuestras células la necesitan para ser rápidas y precisas en el envío de mensajes a otras partes del cerebro. Está comprobado que las personas que sufren de esquizofrenia tienen bajos niveles de ácidos grasos esenciales en el cerebro y no es casualidad. Es muy importante nutrirnos de grasas y, sobre todo, no tenerlas miedo.

Si te preocupa engordar, procura no mezclar los días que consumas grasas procedentes de aceite de oliva, mantequilla, pescados, carnes, frutos secos con carbohidratos con alto índice glucémico como la patata u otro similar. No obstante, si haces deporte regularmente, no debería preocuparte mucho este tema.

Carbohidratos

Normalmente, todos los médicos que se basan en la pirámide oficial de alimentos promueven un consumo abusivo y excesivo de carbohidratos. El problema de esto es que hacer del carbohidrato simple la base de nuestra dieta, genera muchos picos de glucosa a lo largo del día.

Los carbohidratos son fundamentales en toda alimentación, sólo que hay que consumir los adecuados. Proporcionan energía y gracias a ellos obtenemos fuerza inmediata para hacer nuestras actividades. Están formados de glucosa que utiliza nuestra sangre para obtener energía.

Entre ellos, a la hora de consumirlos elige las verduras de cualquier color y de cualquier tipo, la patata, la zanahoria, la avena, el arroz, el plátano, las legumbres, el aguacate...etc.

Tras este pequeño resumen de macronutrientes paso a detallar una serie de alimentos que considero necesarios para cambiar poco a poco tu mente, y tu cuerpo. Recomiendo que las comidas sean siempre en las mismas

proporciones de macronutrientes. Para hacerlo sencillo piensa en un plato y divídelo por la mitad.

Llena la mitad de ese plato sólo de vegetales verdes y almidones en cada comida. Acelgas, espinacas, lechuga, brócoli, lo que sea. La mitad o algo cercano a ella deberá ser verde. Añade una patata o algunas zanahorias los días que hayas tenido trabajo físico intenso. Es decir, añade carbohidrato con alto índice glucémico para reponer y nutrir tus músculos.

Ahora divide la otra mitad del plato en dos mitades. Añade proteína de calidad en una de esas mitades. Con dos o tres filetes de pescado o de carne tendrás cubierta tu ingesta de proteína en cada comida.

En cuanto a las grasas, utiliza la última parte que queda del plato y llénalo de grasas vegetales sanas. Como por ejemplo de aguacate, huevos cocidos, tortilla, huevos fritos o aceitunas. Si te haces una ensalada, aliñarla con aceite de oliva te proporcionará bastante grasa también.

Trata de comer menos por la mañana y más por la noche. Dale motivos reales y naturales a tu cuerpo para comer, no lo sobrealimentes. Come una vez te hayas movido o hayas hecho aquello importante en el día. Utiliza tu mente y borra la excusa de que necesitas comer para obtener energía. Eso sólo es creíble cuando compites profesionalmente en algún deporte o si sufres una enfermedad realmente grave. Prueba.

CAPÍTULO 4

Maximiza las oportunidades de potenciar tu mente con la comida.

“Deje que los alimentos sean su medicina y que la medicina sea su alimento”.

I

IPÓCRATES

Aceite de Oliva Virgen Extra

El aceite de oliva se trata de un aceite vegetal que se obtiene a través de las aceitunas y olivas recolectadas en sus árboles de origen, los olivos. La procedencia del aceite de oliva y el proceso seguido para su extracción es importante. En las almazaras, a partir de las aceitunas se obtiene o bien aceite de oliva u orujo. La pulpa de la aceituna está compuesta en su mayoría por un aceite que resulta parecer esencial para nuestro organismo según algunos estudios de las últimas décadas.

Muchos beneficios se han atribuido a la composición que contiene. En concreto el aceite de oliva es profundamente beneficioso en ácidos grasos monoinsaturados con una aportación algo más moderada de grasas poliinsaturadas y saturadas. Existen en él, además, biofenoles, importantes por sus características antioxidantes que intervienen en procesos como el cáncer o la aterogénesis.

Dos de los primeros investigadores en descubrir los beneficios de las grasas en nuestro organismo, como Keys y Anderson, corroboraron ya hace tiempo que el consumo de ácidos grasos insaturados procedentes del aceite de oliva

o del pescado azul poco o nada tenían que ver con el aumento del colesterol en sangre.

En un estudio realizado en 7 países diferentes, tras 15 años de seguimiento de dietas seguidas en cada uno de estos países (Estados Unidos, Yugoslavia, Japón, Italia, Grecia, Holanda y Finlandia), concluyó que adoptar por parte de los participantes una dieta mediterránea se asoció a una disminución de al menos un 35% el riesgo coronario en individuos afectados con síndrome metabólico. (Pitsavos C., Panagiotakos D., Chrysohoou C., Papaioanno, I., Papadimi-Triou, L., Tousoulis D., Stefanadis C. y Toutouzas P., 2003).

Las principales características nutricionales del aceite de oliva son su alto contenido en ácido oleico y la relación entre el ácido linoleico y la vitamina E que produce un ácido nutritivamente mucho más equilibrado y saludable que el procedente de aceites de semillas de girasol u otros similares. Contiene además vitaminas A y K.

La vitamina E impide en parte la oxidación celular, previniendo enfermedades y retrasando la vejez prematura. La vitamina A, resulta esencial para un óptimo rendimiento de la vista y los huesos. Vitamina K actúa provocando una correcta coagulación de glóbulos rojos en sangre y la D contribuye a una correcta absorción de calcio por parte de los huesos.

Para Boskou, el aceite de oliva se puede clasificar en dos tipos. En bajos ácidos linoleico y palmítico y altos en oleico (aceites de la famosa “dieta mediterránea” se componen con esta estructura, producen y venden principalmente en España, Italia y Grecia). Por otra parte, los altos en ácidos linoleico y palmítico y bajos en oleico. (Boskou, D.; Blekas, G. and Tsimidou, M., 2006).

Resulta muy destacable también, la aportación de dos investigadores españoles que señala y recomienda la exclusión de los cereales refinados con alto índice glucémico de la llamada dieta mediterránea. Recordando una vez más, que la inclusión del gluten y sus propiedades puede trastornar los beneficios que las grasas saludables aportan a nuestro organismo. (Martínez-González, M. A.; Fernández-Jarne, E.; Serrano-Martínez, M.; Martí, A.; Martínez, J. A. y Martín-Moreno, J. M., 2003)

Otra cosa diferente es el efecto de las grasas saturadas, que aparecen en hamburguesas, pizzas o donuts. Es importante saber que estas grasas saturadas se encuentran también en la leche entera, queso curado o algunas carnes, y no por ello debemos dejar de consumirlas. Al contrario. En estos últimos alimentos mencionados, consumirlas tiene un efecto notable en nuestra fisiología corporal. Más adelante se aborda con detalle los beneficios que pueden aportar estos otros alimentos.

Como posiblemente ya sabes, el estómago está conectado directamente con nuestra mente, y en parte esto produce que nos sintamos a veces emocionalmente afectados por cómo sea el estado de salud de nuestro estómago. Consumir aceite de oliva reduce el ardor y la acidez estomacal típicos de la gastritis. En concreto gracias a la inhibición gástrica, que previene el riesgo de contraer úlceras. En este sentido, se han llevado a cabo estudios que corroboran que el consumo de aceite de oliva contribuye de forma efectiva a la absorción de nutrientes y minerales tan influyentes en nuestro organismo como el hierro, siendo un perfecto aliado contra la anemia.

En cuanto a la obesidad y sus efectos sobre ella, el aceite de oliva es perfecto en esta famosa afección ya que tiene propiedades anti inflamatorias que contribuyen a reducir la respuesta inflamatoria del organismo ante la ingesta de ciertos alimentos que llevan gluten, o cantidades exactamente iguales de azúcares refinados y grasa.

El consumo regular de aceite de oliva puede ayudar de manera radicalmente efectiva a regular el metabolismo y el peso corporal. De hecho, en un estudio realizado en 2006 en Málaga, España, se pudo comprobar como el consumo durante tres meses de aceite de oliva produjo un descenso en la presión arterial de los pacientes y un incremento del colesterol “bueno” HDL. El consumo de aceite de oliva y la propensión a sufrir cáncer es un punto fascinante. De hecho, se observa que existe menor incidencia de muerte por todo tipo de cáncer y cáncer de colon en los países mediterráneos que en Estados Unidos o en el norte de Europa. (Escrich E.; Solanas M. and Moral R., 2006)

En cuanto a la elección del aceite adecuado, si estamos comprando aceite virgen extra de buena calidad la acidez debe ser igual o menor a 0,8% y si se

trata de otra variedad, llamada lampante, es preferible que se encuentre entre el 2% o menos. Los ácidos grasos en el aceite de oliva están compuestos por el palmítico, esteárico, oleico y linoleico.

Intenta acercarte al máximo a los estándares de la dieta mediterránea cuando te sientas perdido. Es decir, consume vegetales como el tomate o la zanahoria, aguacates, carnes de buena calidad, huevos, aceite de oliva, legumbres de vez en cuando, pero excluye el trigo y sus derivados. Sólo eso. Consume aceite en ensaladas, en verduras, con cucharadas soperas en ayunas y para sofreír algunos alimentos. Si quieres freír algo, usa mejor la mantequilla ya que soporta mejor las altas temperaturas de cocción y además mantiene mejor el sabor del alimento. El aceite de oliva, sometido a altas temperaturas pierde sus propiedades beneficiosas. Se vuelve tóxico.

Aguacate.

Este alimento para unos puede ser una verdura y para otros una fruta. Pero sea lo que sea, lo que está claro es que es uno de los alimentos más nutritivos y potenciadores. Contiene ácidos grasos monoinsaturados (ácido oleico, básico para mejorar la circulación en los vasos sanguíneos reduciendo riesgos de contraer enfermedades cardiovasculares), magnesio y vitaminas C, E y B6.

Es una fruta muy rica en fibra. Su consumo regular reduce los niveles de colesterol total, en especial del LDL. Además, este alimento contiene antioxidantes llamados persenonas, que contribuyen a inhibir la producción de radicales libres en el cerebro. Estos radicales están involucrados en la paulatina aparición de enfermedades crónicas y el envejecimiento.

En una encuesta llevada a cabo en Estados Unidos, se ha comprobado que los consumidores habituales de aguacate, tenían menos probabilidades de sufrir un síndrome metabólico, que acaba degenerando en enfermedades cardíacas o diabetes. (Fulgoni V.L., Dreher M, Davenport A.J., 2013)

De hecho, con qué alimentos decidas combinar el aguacate puede ser mejor para tu organismo en el sentido de llevar a cabo una mejor absorción de

vitaminas. En concreto la vitamina A es absorbida mejor cuando se consumen zanahorias y tomates con el aguacate.

En otro estudio, se ha concluido que una dieta rica en ácidos grasos monoinsaturados provenientes del aguacate, puede mejorar el perfil lipídico en sujetos sanos y en concreto en pacientes con altos niveles de colesterol. (Anderson Vázquez Ester, Cabrera Soralys, Lozano Rosa, González Inciarte Luisandra, 2009).

La semilla central de aguacate también tiene importantes beneficios. De hecho, machacada y convertida en polvo se convierte en un excelente sazonador capaz de fortalecer el sistema inmune, manteniéndolo a salvo de infecciones bacterianas. Para convertirla en polvo, una vez consumido el aguacate, lava el hueso y retíralo con un cuchillo. Inserta la semilla dentro de una bolsa de plástico. Ahí machácalo con un martillo hasta que quede como la arena de playa.

Almidón procedente de alimentos naturales.

Al hablar de almidón, puede venirte a la mente aquellos carbohidratos como el pan, la pasta, cereales, maíz, bizcochos dulces incluso bebidas gaseosas. El almidón recomendado para obtener beneficios mentales y físicos es el procedente de la patata cocida o al vapor, del arroz largo o basmati y del plátano. También puedes probar otras variedades procedentes de la patata como la batata o la yuca.

En general, se puede decir que los alimentos con almidón sirven para rellenar rápidamente las reservas de glucógeno. El problema es que el procedente de azúcares simples como bollería, cereales, pasta... en general del gluten, genera picos más rápidos y nada beneficiosos en el cuerpo de azúcar. Prioriza siempre una fuente de energía que dote de lucidez tu mente durante más tiempo, más regularmente.

Este polisacárido vegetal (el almidón), se trata de un hidrato de rápida absorción que aporta energía al cuerpo cuando hemos trabajado duramente en un entrenamiento. El punto importante de consumir alimentos con

almidón es cuando se dejan enfriar. Haciendo esto convertimos esta sustancia en resistente. Resistente porque es un tipo de almidón que no se digiere completamente por nuestro organismo, actuando de manera parecida a la fibra, enlenteciendo el proceso digestivo.

Así, la patata o el arroz que consumas llegará más lejos en tu organismo, en concreto al colon, donde se alojan numerosas bacterias y esto puede ser útil. Mejorando entre otras cosas, los niveles de glucosa en sangre tras ingerir alimentos, fortaleciendo la mucosa intestinal (foco de muchas infecciones estomacales) y ayudando a adelgazar, ya que aporta más saciedad que cuando se consume sin haberlo enfriado previamente. (Higgins J.A., Higbee D.R., Donahoo W.T., Brown I.L., Bell M.L., Bessesen D.H., 2004)

En cuanto al modo de consumirlo, lo más importante es dejarlo enfriar para comerlo posteriormente. Puedes usar el arroz o la patata como acompañante de pescados y carnes. También puedes mezclarlo con verduras incluso consumirlos sólo con un ligero sazón de albahaca o cúrcuma o alguna salsa casera por encima.

Fruta fresca.

Este alimento es una fuente esencial de vitaminas y minerales. La vitamina C es esencial para mantener en forma los dientes, los huesos y las encías. También aportan carotenoides y fitoquímicos como los flavonoides. Éstos, se encuentran en las judías verdes, cebollas rojas, cerezas, frutos rojos, el brécol o la manzana. Los flavonoides inhiben la formación de colesterol en sangre reduciendo el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

La vitamina B, se divide a su vez en B1, B2, B3, o B12. En concreto la B1, de donde procede la tiamina, es fundamental para mantener el funcionamiento correcto del sistema nervioso. De hecho, la carencia de esta vitamina puede provocar inflamación de los nervios corporales. La carencia de vitaminas esenciales que el cuerpo no produce de forma natural, puede conllevar efectos catastróficos en nuestra mente y metabolismo. (Lawrence J. Machlin, Marcel Dekker, 1991).

La vitamina A resulta esencial para el crecimiento y funcionamiento del ojo humano en concreto para prevenir cegueras y otros trastornos oculares. Por ejemplo, la luteína, un elemento que aparece en hortalizas amarillas y verdes, desempeña un papel protector en el ojo. Además, del complejo A se obtiene el carotenoide, en concreto de frutas como albaricoques, melocotones y verduras como la zanahoria o la calabaza.

El potasio, es un mineral que se obtiene de frutas y verduras. Es importante para dotar de energía nuestro cuerpo y nuestra mente, Además, su deficiencia se asocia a disfunciones cardíacas, confusión mental y fatiga muscular. Otro mineral es el triptófano, que, por su parte, ayuda a mantener en orden la estructura hormonal y proteínica.

Los antioxidantes que se obtienen de consumir fruta previenen el riesgo de sufrir un futuro cáncer o infarto. De hecho, éstos permiten eliminar los radicales libres que se generan mientras respiramos. Así protegen a nuestras células de un rápido deterioro del ADN.

La gran mayoría de la fibra se encuentra en la cáscara. Lamentablemente, si compras en un supermercado habitual, es muy posible que venga llena de insecticidas y otros productos químicos. Por lo que te aconsejo que peles las frutas que consumas a no ser que tú mismo o alguien de confianza las haya plantado.

Gran parte de la fibra no soluble que se encuentra en la fruta, retiene gran cantidad de agua ayudando de forma importante a un adecuado tránsito intestinal. El consumo de fruta, en concreto alta en fibra, ayuda a prevenir posible cáncer de intestino. (Steinmetz K.A., Potter J.D., 1991).

Consume fruta entre horas a modo de snacks, antes o después de comer. Experimenta. Haz pruebas para comprobar cuándo es el mejor momento para ti. Hay personas que cuando las ingiere después de una comida principal, les revuelve el estómago. Así que en este sentido tú mismo puedes determinar cuándo consumirlas.

En cuanto al modo de hacerlo, puedes tomarla por piezas o bien licuada en batidos. Esta última opción no la recomiendo porque al exprimir una fruta mucha fibra se va y queda principalmente fructosa. El azúcar de la fruta. Por

lo que solo estás bebiendo azúcar, perdiendo así la oportunidad de absorber minerales y fibra. Consume unas cinco porciones al día si haces mucho deporte. Si alternas días sedentarios con días activos, dos o tres piezas al día es más que suficiente.

Trata de consumir frutas diferentes a lo largo de la semana para asegurar un nivel óptimo de nutrientes. Olvida la fruta que viene enlatada o triturada en mermelada. La única fruta que de verdad ha existido siempre viene de los árboles y contiene cáscara.

Frutos secos.

Se trata de una fuente de minerales como el calcio, hierro, selenio, fósforo o magnesio que generan propiedades antioxidantes en el interior de nuestro organismo. Además, contiene vitaminas A, B y E. Gracias al grupo B, contribuyen a reducir el estrés y alivia la fatiga gracias también a su contenido en ácido fólico.

Aportan grasas saludables omega 3 y 6. La composición básica del fruto seco contiene un 50% de agua, además de contener poca carga de hidratos de carbono en comparación con los ácidos grasos que integra. De hecho, el consumo regular de frutos secos reduce el riesgo de sufrir enfermedades coronarias y cardiovasculares.

Seguramente en la transición que estés llevando a cabo desde el gluten a comida verdadera, los frutos secos van a jugar un papel importante a la hora de calmar tu hambre o tus impulsos de comer comida basura. Los pistachos, avellanas y almendras son los más saludables para nuestra mente debido a su alto contenido en grasas monoinsaturadas. Consume un puñado cuando tengas hambre y recuerda que si comes más de la cuenta tendrás que moverte más.

Ensayos clínicos llevados a cabo con multitud de variedades de frutos secos han producido efectos positivos en el perfil lipoproteico, disminuyendo el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad (LDL) en plasma. (Nus Meritxell, Sánchez Miniz Francisco, 2004).

Un listado de frutos secos que puedes consumir a modo de snack o bien como parte adicional de ensaladas y yogures son: almendras, anacardos, avellanas, cacahuetes, nueces, pistachos y pipas de girasol.

Huevo campero o ecológico.

Contiene gran cantidad de nutrientes fundamentales para nuestro cuerpo como selenio, fósforo, folato, vitaminas B2, B12, B5 y A. Contiene proteína y grasa prácticamente en proporciones iguales. Un huevo grande suele tener alrededor de unas 80 calorías y su yema, tan temida por algunos apasionados al fitness, actúa de forma efectiva en nuestro cuerpo con sus antioxidantes reduciendo inflamaciones del organismo. En un estudio realizado con diabéticos tipo II, el grupo que tomó durante 5 semanas huevos para desayunar, redujo de forma significativa los niveles del marcador de tumor necrosis y otros indicadores de inflamación corporal.

Se trata de un alimento saciante, por lo que contribuye a un correcto control del peso corporal gracias entre otras cosas al papel protector que desempeña sobre la insulina y su efecto en la glucosa en sangre. Al consumir huevos cocidos o en tortilla, el estómago se llena con rapidez, por lo que esto disminuye la sensación de hambre y por consiguiente la ingesta de calorías diarias. Además, la proteína del huevo ayuda a acelerar el metabolismo para la quema de grasas. Acompañar el consumo de este alimento con entrenamientos de alta intensidad es una manera muy efectiva de potenciar tanto cerebro y cuerpo.

En cuanto a la mente, el huevo contiene colina. Una vitamina que forma parte del grupo de vitaminas B. Ésta se encuentra en el huevo, aunque también en carnes, legumbres o nueces y se ha descubierto que es capaz de atravesar la barrera hematoencefálica. Esto le confiere una gran influencia en nuestro sistema nervioso y en el cerebro. La colina es efectiva para tratamientos relacionados con la memoria o Alzheimer porque permite una mejor fluidez de las sinapsis neuronales que se producen en nuestro cerebro.

De hecho, es un elemento esencial para construir las membranas celulares que conforman el organismo del feto en etapa de gestación. Para una

embarazada, las necesidades de colina aumentan significativamente sobre una mujer no embarazada. El colesterol es fundamental para el desarrollo del futuro embrión.

Existen dos tipos de colesterol y después de leer esto espero que no permitas que alguien te diga que no come huevos porque “le sube” el nivel de colesterol en sangre. Existió y aún existe la creencia de que la ingesta de huevos podría aumentar el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular por su efecto directo en el plasma sanguíneo. El punto es, que el colesterol LDL, puede almacenarse de dos formas. En forma de LDL grande y ligero (curiosamente el procedente del huevo) y en LDL pesado y denso (procedente de harinas refinadas entre otros). Buenas noticias. El LDL procedente del huevo no solamente no aumenta el nivel de colesterol malo en el cuerpo, sino que ayuda a mejorarlo.

No existe verdaderamente un colesterol malo o bueno para el organismo. Cada cual es necesario para nuestra mente en proporciones adecuadas. Lo que sí debes saber es que existe LDL y HDL. Algunas personas indican que este último es el bueno y el primero el malo. Pero en concreto el LDL presente en el huevo, consumido regularmente, junto a la cantidad de colesterol HDL que aporta también, se ha asociado a menor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

No existe riesgo de enfermedad coronaria porque consumas un huevo al día o a la semana. Es irrelevante. Esta afirmación se demostró con un estudio que involucró a más de 85.0000 mujeres. Es más, la asociación americana del corazón, en el año 2000 ya rectificó y recomendó la ingesta de un huevo diario al comprobar que el colesterol procedente de los huevos no es dañino para el organismo.

El huevo, como tal procede de diferentes contextos. Los orígenes de todos los alimentos que recomiendo en este libro son importantes. En este caso concreto, vas a aprender a identificar qué huevos son sanos y que huevos son menos sanos para tu mente.

En la Unión Europea, para reconocer la procedencia de un huevo hay que fijarse en el primer dígito del número que viene inscrito en el huevo. Si este es un 3, se trata de un huevo procedente de gallinas hacinadas en jaulas

permanentemente. Si es un 2, las gallinas se criaron en suelo, pero sin mucha libertad. A partir de aquí, si recomiendo su consumo. El 1, significa que son gallinas camperas, criadas en corrales al aire libre y con más espacio. Por último, el valor 0, indica que además de ser criadas al aire libre, son alimentadas con comida de mejor calidad y sometidas a tratamientos más férricos. A modo de curiosidad, los dos dígitos siguientes son dos letras. Esto señala el país de procedencia.

Consume de dos a tres huevos como mínimo al día. En especial si haces deporte. Obviamente, no mezcles el huevo con pan o con pasta (gluten) porque sus efectos serán poco notables en ti y estarás introduciendo el querido gluten en tu vida. Aparte de conceder facilidades al colesterol malo para proliferar en tu organismo. Cocido o en tortilla es una gran manera de consumirlo. Si haces batidos de claras de huevo y soportas esto, adelante. Frito no lo recomiendo, pero por un día no va a pasar nada. En el capítulo 4 encontrarás algunas recetas que incluyen huevo y que pueden ayudarte a integrar este alimento en tu día a día.

Mantequilla natural.

La mantequilla se trata de una crema de leche. Aporta vitamina K2, que juega un papel vital en nuestro organismo al reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular. También contiene ácido linoleico conjugado (ALC) que ayuda a reducir los niveles de grasa corporal y además es un excelente protector contra el cáncer. (Li-Shu Wang, Yi-Wen Huang, Yasuro Sugimoto, Suling Liu, Hsiang-Lin Chang, Weiping Ye, Sherry Shu y Young C., 2006).

Contiene ácidos grasos esenciales de cadena larga y cadena media que ayudan al correcto funcionamiento del sistema inmune, combatiendo entre otras, las bacterias infecciosas de nuestro intestino. Además, se ha descubierto el “factor Wulzen” que consiste en la protección de los huesos contra la calcificación que produce el consumo de otros alimentos. La calcificación es el proceso por el cual el calcio se acumula en otras zonas de nuestro organismo que no son el pelo, los huesos, los dientes o las uñas. A la larga, puede producir afecciones como artritis, arteriosclerosis o senilidad.

Este proceso se desarrolla muy despacio manifestándose a los 20 o 30 años de su inicio.

Mantequilla, que no margarina. Aunque pueda parecerle lo mismo, no lo es. La margarina, es

un invento francés que se ideó con el objetivo de que fuese fácil de untar y más barata que la mantequilla. Así se decidió emulsionar aceites vegetales y agua. Aparte contiene estabilizadores, emulsionantes, conservantes, colorantes y aromas logrando así un contenido de grasas un 60 por ciento más bajo respecto a la mantequilla. Lo que nadie se preguntó es si las grasas que redujeron eran o no beneficiosas para nuestra mente.

Muchas personas temen la mantequilla debido a fatídicos e impactantes anuncios y campañas publicitarias a favor de la margarina. Mucho se ha publicado sobre los efectos nocivos que la margarina causa actualmente e en el organismo humano. Pero antes de ello, la mantequilla se vio envuelta en una infundada acusación de ser peligrosa para la salud y causante de enfermedades cardiovasculares y coronarias.

De hecho, en un estudio destinado a descubrir qué factores son los más influyentes a la hora de desarrollar una enfermedad cardiovascular señala que la probabilidad de contraer algún daño, es notablemente mayor en sujetos que consumen margarina que en los que consumen mantequilla. En concreto, aquellas personas que consumen mantequilla procedente de vaca.

En cuanto cómo ingerirla, recomiendo utilizar una o dos cucharadas generosas de cacao en polvo y leche caliente a modo de desayuno. O en infusiones. También es una gran opción para cocinar alimentos a alta temperatura en vez de utilizar aceite de oliva. Este último, sometido a altas temperaturas pierde sus propiedades beneficiosas. La mantequilla soporta temperaturas altas sin problemas dotando de mayor sabor a los alimentos. Si te gusta sola, puedes consumir una cucharada al día.

Pescado.

El pescado es fundamental en una dieta equilibrada orientada a mantener un cerebro óptimo. Consume pescados azules o blancos. Preferiblemente al vapor o a la plancha. El poder que ejercen los nutrientes de estos animales marinos en nuestra mente son básicos para incluirlos sin excusas en el menú semanal. Si buscas una importante fuente de proteína, prioriza el atún, salmón, sardina o caballa. Estos pescados son grasos azules. Por otro lado, el bacalao, el lenguado o el rape son blancos y salvo la merluza, contienen una importante fuente de proteínas también. La proteína del pescado se considera de alto valor biológico, porque contiene los aminoácidos esenciales que el organismo necesita en la proporción adecuada.

Las grasas de estos pescados contienen ácidos grasos poliinsaturados omega 3, específicamente el ácido docosahexaenoico (DHA) y ácido eicopentaenoico (EPA). El consumo de estos dos ácidos regularmente contribuye a una drástica disminución de enfermedad cardiovascular y la inflamación corporal. Es un elemento indispensable en el embarazo, la lactancia y la infancia que contribuyen a la formación de las membranas celulares y del sistema nervioso.

En cuanto a las vitaminas, es relativamente fácil obtener B1, B2, B3 y B12. La vitamina D, ayuda en el intestino haciendo sencilla la absorción de minerales como el hierro. Las vitaminas A y E, aportan por su parte facilidad para estar protegido contra enfermedades neurodegenerativas, cáncer o cardiovasculares. Aporta también minerales como el sodio o hierro.

En el año 2008, se publica en la Revista de Toxicomanías un estudio llevado a cabo por las unidades de psiquiatría, enfermería y medicina preventiva de las universidades de Las Palmas de Gran Canaria, Santiago de Compostela y Navarra. En él se hizo un seguimiento a pacientes que habían sido diagnosticados con depresión. Se siguió su evolución mental tras el consumo moderado de pescado. Descubriendo que la ingesta moderada de ácidos grasos 3, tiene un efecto beneficioso sobre los trastornos mentales. Aunque un exceso de él, puede producir el efecto contrario por las dosis de mercurio totales ingeridas. (Almudena Sánchez-Villegas, Felipe Ortuño, Patricia Henríquez, Francisca Lahortiga, Adolfo Figueiras, Miguel A. Martínez-González, 2015).

Cada vez son más los investigadores y científicos que relacionan la depresión y el omega 3 en el sentido de que éste último, al ser consumido en cantidades óptimas, puede alterar la actividad de neurotransmisores como la dopamina o la serotonina. Implicados directamente en este trastorno. Es decir, en las primeras etapas de la depresión, el consumo de pescado puede ser realmente notorio para el desarrollo posterior o no de enfermedad.

Desde la universidad de Qingdao, en China, se realizó un meta análisis exhaustivo de varios estudios para comprobar el verdadero efecto del consumo de pescado sobre el riesgo de padecer depresión a largo plazo. Sobre una muestra de aproximadamente 150.000 personas. Se encontró una asociación significativa entre el consumo de pescado y depresión. En este sentido, los sujetos que consumen a diario pescado, reducen en un 17% el riesgo de sufrir depresión.

Para la fundación española del corazón, el pescado es un producto que debería consumirse unas tres o cuatro veces por semana. De hecho, en un estudio publicado por el departamento de medicina preventiva y salud pública de la Universidad de Valencia, la ingesta de pescado correlacionó positivamente con menor índice glucémico al despertar y una menor tendencia a desarrollar diabetes en personas con alto riesgo cardiovascular.

Verdura.

Las verduras son hortalizas cuyo principal color es el verde. De ella obtenemos minerales, vitaminas y fibra. En concreto la vitamina A, ligada a los colores amarillentos o rojizos y la vitamina C, ligada al color verde.

Dentro del amplio rango de verduras que existen, el ajo, la remolacha, zanahorias puerros, perejil, guisantes, cebollas o lechugas proceden de Asia. Al igual que la berenjena, el jengibre o la calabaza.

Por otra parte, de américa del sur procede la patata, el pimiento y las judías verdes. En la parte central de américa se originó el tomate. En cuanto a la vitamina E, está presente en verduras de hoja verde, protege al cerebro frente al estrés oxidativo. Idealmente consumelas al vapor o cocidas en agua.

La vitamina K también se obtiene de verduras de hoja verde. En concreto del brócoli, las coles u otras verduras de color césped. Según investigaciones llevadas por la Universidad de Canadá con personas afectadas por Alzheimer o con síntomas evidentes de él, se comprobó que el consumo regular de personas aquejadas por los síntomas típicos de la enfermedad, mejoran en su expresión verbal y retenían mayor cantidad de información. (Presse N., Belleville S, Gaudreau P., Greenwood C.E., Kergoat MJ, Morais JA, Payette H, Shatenstein B, Ferland G. , 2013).

Intenta consumir todos los días verdura, y en grandes cantidades. A ser posible intenta sentirte lleno cada vez que comas este alimento. Contiene en un 80% agua. Aportan muchos micronutrientes que actúan como antioxidantes. Antioxidantes que mejoran la transmisión de información entre tus sinapsis neuronales.

Consumir verdura es importante para mantener una flora intestinal óptima. De hecho, es fundamental para limitar las bacterias nocivas que invaden nuestro intestino. En un estudio publicado llevado a cabo por el instituto de biotecnología de Flandes, en Bélgica, Raes trató de comprobar cómo influye el estilo de vida de las personas en la fortaleza de la flora intestinal y la salud con resultados realmente sorprendentes. (Falony y colaboradores, 2016).

En otro estudio llevado a cabo en la Universidad Johns Hopkins de Baltimore, Estados Unidos, se ha encontrado un compuesto que interviene de forma eficaz en el tratamiento de trastornos mentales como el autismo. En concreto, este elemento se encuentra en vegetales de hoja verde como la coliflor, la col y el brócoli. Este compuesto es el sulforafano. Éste, tiene la capacidad de fortalecer la defensa inmune del cuerpo contra la inflamación corporal, el estrés oxidativo y posibles daños en el ADN. En el autismo en concreto, los afectados sufren anomalías en sus células e inflamación corporal. Es justo mencionar también que más de un tercio de las personas participantes en el estudio no notaron mejoras en el trastorno.

En la Universidad de Queensland en Australia, en colaboración con Universidad de Warwick, en el Reino Unido, se hizo un estudio a 12.000 personas consistente en el seguimiento del consumo de verdura y fruta diario de estas personas mientras se hacían mediciones periódicas de su estado psicológico.

Se comprobó que los sujetos que comieron más verduras y frutas en su día a día, lograron beneficios mentales durante los dos años de duración del estudio. Se llegó a comprobar que el nivel de felicidad de estas personas era parecido al que se siente al encontrar un nuevo trabajo. Se cree que los antioxidantes de la verdura juegan un papel vital en el aumento del optimismo de las personas. Además de que la verdura mantiene al intestino en un estado más saludable que el gluten, por lo que los efectos en el estómago son mejores. Y como supongo que ya sabrás, el cerebro conecta directamente como el estómago y muchas veces se siente como él.

El caso de la coliflor y las coles de Bruselas, desprenden un olor característico que a algunos nos es desagradable. El responsable de esto es el sinigrin descompuesto. El sinigrin es un elemento de las coles que suprime el desarrollo de células cancerígenas. Actúa específicamente incitando a las células pre cancerígenas a suicidarse mediante un proceso conocido en el mundo de la psicobiología como apoptosis.

Para Almudena Sánchez, en un estudio longitudinal con 15.000 participantes, llevado a cabo desde la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, en España, es claro que el papel protector del consumo de verduras y frutas se atribuye a sus propiedades nutricionales. Donde los frutos secos, legumbres, verduras y frutas pueden reducir el riesgo de padecer depresión. (Almudena Sánchez-Villegas, Patricia Henríquez-Sánchez, Miguel Ruiz-Canela, Francisca Lahortiga, Patricio Molero, Estefanía Toledo, Miguel A. Martínez-González, 2015).

Entre las verduras más potenciadoras, las ya mencionadas coles o el brócoli ocupan un alto lugar en el ránking. En general, cualquier hortaliza verde es perfecta para consumir. Además, probar diferentes tipos te ayudará a no caer en la monotonía de siempre comer lo mismo. Un vegetal importante es el espárrago verde, ya que contiene vitaminas B1, C, A, E y ácido fólico. No son recomendables si sufres enfermedad renal, pero son depurativos y un gran laxante gracias a su alto contenido en fibra.

Las judías verdes contienen hierro, vitamina C y potasio entre otros elementos. Ayudan a evitar los picos de azúcar en sangre. Por lo que son un acompañante perfecto del arroz o la patata. Las espinacas por su parte, contiene calcio, magnesio, vitaminas C y A. Son imprescindibles para que el

feto se desarrolle. Algunas recomendaciones más son la lechuga, la remolacha, zanahorias, tomates, cebolla o repollo entre otras muchas que estés dispuesto a probar.

CAPÍTULO 5

Cómo llevar a cabo la transición

“Sobre el 80% de la comida en los estantes de los supermercados en la actualidad no existían hace 100 años”.

LARRY MCCLEARY

Del gluten y el azúcar a la comida real disfrutando del proceso.

Simplemente comienza a introducir más alimentos saludables en tus comidas principales. Imagina un plato redondo dividido en dos mitades exactamente iguales. Bien, una parte, debe ser llenada de abundante verdura verde y en menor cantidad, contener almidones como arroz o patata. Este plan no es inamovible. Puedes hacer purés de hortalizas sustitutivos de esa porción comentada antes. O bien ensaladas bien pobladas de espinacas o tomates.

Lo único importante en este punto es que todas las comidas importantes que hagas en el día, que normalmente son la comida y la cena, deben contener grandes cantidades de verdura. Hasta que sientas que estás saciado. Ese es el límite en cuanto a la verdura. Consume toda la que quieras hasta sentir saciedad.

Volviendo a la otra mitad del plato. Ya que una ya está ocupada por vegetales, divide esta mitad en dos mitades. Dos triángulos. Un triángulo entero está destinado a alimentos con alta cantidad de proteína procedente de animales como el pescado, el pollo o la carne de vaca como mencionamos antes.

No es imprescindible consumir todos los días algún tipo de carne, pero en la medida que puedas, añade una buena fuente de proteínas en tus platos. Normalmente añade lo suficiente hasta sentirte saciado. Quizás las primeras veces te cueste coger la medida exacta de las porciones que necesitas para sentirte saciado, pero con el tiempo lo controlarás.

Es posible que la adición en tu dieta de alimentos que quizás jamás hayas consumido con mucha frecuencia, como el salmón o la menestra de verduras, tenga en ti un efecto primerizo reconfortante. Seguramente vas a notar un aumento de la atención, incluso una mejor respiración. Es algo normal. El cuerpo sabe perfectamente que necesita y qué no. Ahora tu mente debe de seguir el mismo proceso, el de saber qué necesita para estar óptima y qué no.

Aumenta el consumo de grasas.

Queda por fin, el último triángulo de la segunda mitad del plato. En él incluimos una pieza de fruta, idealmente plátano o frutos rojos. Aunque eres libre de consumir la fruta que mejor se adapte a ti. Incluso de no consumirla en ese momento. También en el añadimos grasas saludables como las procedentes del aguacate, aceitunas o del propio aceite de oliva que utilices para darle sabor a las verduras o ensaladas que consumas. No tengas miedo a estas grasas cuando el resto del plato está compuesto de los alimentos y proporciones citadas antes. En este triángulo puedes también incluir huevos cocidos y frutos secos. Normalmente todos estos alimentos que he nombrado irán ya formando parte del plato principal.

Añade nuevos alimentos y suprime otros. Prioriza una ingesta saciante, compuesta por una alta cantidad de grasas saludables procedentes del aceite de oliva, el aguacate, aceitunas, avellanas, mantequilla, huevos o aceite de coco. Con estos y otros muchos más alimentos puedes lograr una mayor sensación de equilibrio, logrando saciedad “real” entre horas y una considerable mejora cognitiva. Comer mucha verdura verde hasta no sentir hambre es un poderoso truco para iniciarte en este proceso de potenciar tus recursos cognitivos. Come acelgas, brócoli, espinacas, menestra de

verduras, champiñones, espárragos verdes y todos aquellos vegetales que te gusten sin excepción en prácticamente todas las comidas.

Si te gusta el café o las infusiones dulces, añade mantequilla habitualmente a las tazas que te prepares. Consumir estas grasas de esta manera potencia los efectos de aquello que tomes haciéndolo más duradero y menos radical.

Consume cuando sientas necesidad de comer algo entre horas, frutos secos. Lleva siempre contigo pipas de girasol, avellanas, nueces o almendras peladas. Prioriza las secas y crudas frente a las fritas. Al inicio de tu particular transición de comida basura a comida real pueden ser de gran ayuda. Si te gustan los productos lácteos, además de la mantequilla, consume leche entera y queso curado. Preferiblemente de oveja o de cabra.

Experimenta con lo que comes.

Si has decidido empezar a ingerir brócoli y sientes que tienes ganas de vomitar siempre que lo comes, lo mezcles con que lo mezcles, entonces prescinde de él. A eso me refiero con experimentar.

Si por el motivo que sea, cuando consumes algunos alimentos nuevos sientes molestias estomacales o dolores de cabeza no te asustes. Es algo normal y es uno de los efectos que genera la comida real en nuestro organismo después de años consumiendo alimentos compuestos de gluten y azúcares añadidos.

Mantente persistente en los inicios cuando consumas alimentos que no te gusten mucho. Trata de combinarlos con alimentos que sean buenas opciones para ti. Si al cabo de un mes sigues sin poder asimilar bien ese alimento, como a mí me sucede con el brócoli, no pierdas el tiempo y busca otras opciones que sean mejores para ti. Hay miles de verduras.

Así con todos los demás nutrientes. En el campo de la proteína puedes probar hígados de animales, puedes probar todo tipo de carnes y pescados que se recomiendan en libro hasta que encuentres los ideales para ti. Así sucede con las grasas, con la fuente de grasas que decidas utilizar cada día.

En mi opinión lo mejor es retirar el pan y la pasta de manera radical porque no aportan nada que otros alimentos más sanos si aportan y en mejores condiciones nutricionales. Por ello, en cuanto a la eliminación de alimentos en tu día a día, prueba con pequeñas modificaciones semanales de tus hábitos. Es decir, si sientes que cada vez que tomas leche tu estómago se hincha, prescinde de ella durante una semana y comprueba tú mismo cómo te sientes. En el caso de alimentos con gluten, puedes hacer lo mismo. Prescinde del pan en todas tus comidas por una semana y comprueba cómo te sientes habiendo introducido en su lugar una mayor ingesta de huevos, por ejemplo.

Conozco casos reales de personas que llevaron a cabo cambios pensando que sólo duraría una semana y tras comprobar cómo se sentían, decidieron no volver a consumir los alimentos puestos en cuarentena.

Libérate del estrés. Medita, corre, viaja y actúa.

La vida no sólo trata de comer. Existe una poderosa arma en todos nosotros que permite que seamos más o menos conscientes del momento presente. Que seamos conscientes de cómo determinados alimentos nos hacen sentir. Cuanto más arraigados a lo que sucede momento a momento, más simple parecen las decisiones a tomar. Más claridad de ideas. Existen personas que tienen desarrollada de forma brutal la capacidad de atención plena al aquí y al ahora. Pero en cambio, no son pocos los individuos que encuentran muy difícil dejar de pensar en el futuro o en el pasado constantemente y viven como en piloto automático.

No sé si te es familiar la sensación de estar haciendo la comida, paseando el perro o viendo la televisión mientras un goteo inacabable de pensamientos viene y va de tu mente una y otra vez. No te asustes si te pasa. Es algo normal. Es la mente de mono. Que viene y que va con pensamientos que no suelen aportar más que una espesa niebla en nuestras percepciones diarias.

Obviamente, no existe un método milagroso para hacer que estés más atento al momento presente. Lo que sí puedes usar es la poderosa arma de empezar la práctica de la meditación. Porque si bien no creo que te

convierta en un monje budista, lo que, si puede conseguir con una práctica constante y diaria, es una mayor atención a todas las situaciones de tu vida. ¿Por qué es tan importante estar presente? Yo te pregunto, cuando estás con tus hijos, con tu padre enfermo, con tu hermano... ¿quieres sentir, escuchar y mirarles plenamente? ¿prefieres estar a medias con ellos? Tú decides.

La meditación básica consiste en la observación continuada de la respiración por un tiempo relativo entre 20 y 30 minutos al día. Manteniendo una postura recta, sentado en una silla o acostado en el suelo. Sólo debes llevar un conteo de las respiraciones, notar como se hincha el abdomen y cuando pierdas el hilo a causa de los pensamientos intrusivos, simplemente observa estos hasta que se disuelvan y vuelve de forma relajada a la respiración. No fuerces. Lejos de estar más atento al momento presente, meditar regularmente proporciona más creatividad y un mejor funcionamiento cognitivo. (Frederick Travis y Yvonne Lagrosen ,2014).

Además, se ha podido descubrir recientemente que tiene un efecto contrapuesto al estrés, el agotamiento y la depresión que genera en algunas personas los puestos que desempeñan en sus trabajos. (Charles Elder, Sanford Nidich, Francis Moriarty, Randi Nidich, 2014).

Se han encontrado beneficios de esta técnica para tratar síntomas, enfermedades y adicciones como la ansiedad, el tabaquismo y el alcoholismo. Reduciendo también la mortalidad por diversas enfermedades como la aterosclerosis carotídea. (Castillo-Richmond A., Schneider R.H., Alexander C.N., Cook R., Myers H., Nidich S, Haney C., Rainforth M., Salerno J. ,2000)

Atrévete a ejercitarte más de lo que sueles hacerlo si para ti supone un problema verte con tripa o con el pecho caído. Cada persona tiene puntos débiles en su cuerpo de los que suele avergonzarse. Y esto no debería ser así. Acepta que eres como eres y sobretodo dedica esfuerzo a mejorar un poco aquella debilidad que te perturba, al menos hasta que estés satisfecho. Ya sea haciendo ejercicio, expresándote mejor cuando te diriges a otras personas, lo que sea. Seguramente sabes de sobra lo que quieres en la vida y si no estás dando los pasos adecuados para llegar a ello es porque tienes miedo. Medita, corre, exprésate como te dé la gana porque solo vas a vivir

una vez. El miedo es solo un pensamiento de la famosa mente de mono. Viene y se va. Vuelve a venir, pero se vuelve a marchar.

Reflexiones fundamentales a tener en cuenta para tomar acción.

Come o incluye flavonoides a diario ya que se encargan de reparar el daño en las células del cerebro y además de las células que se encargan de la transmisión de información. Alimentos con flavonoides son cualquier tipo de té, en especial el verde y el negro, los frutos rojos, el limón y la naranja.

Consume carbohidratos, pero no cualquier carbohidrato. Adiós pan, adiós pasta, adiós pizzas, adiós tartas de chocolate y hojaldre, adiós bollos industriales, a no ser que quieras seguir en una montaña rusa emocional el resto de tu vida. Evita los picos de insulina que he mencionado anteriormente porque destrozas neurotransmisores importantes del cerebro cada vez que te das un festival de bollería, pasta o pizzas.

Los verdaderos carbohidratos, que realmente alivian y mejoran síntomas emocionales negativos son otros. Los que paso a citar ayudan a combatir la ansiedad, los cambios de humor, la irritabilidad e incluso la depresión. Acostúmbrate a incluirlos en tu alimentación ante los antojos de los alimentos ya citados. Introduce todo vegetal verde como acelgas, lechuga, espinacas y brócoli. Copos de avena, patata cruda o cocida, arroz basmati, calabazas, zanahoria cruda, cocida, al horno o al vapor.

Los huevos serán parte fundamental. Como más te gusten, ya sean cocidos, revueltos o en tortilla. Gracias al aminoácido que contienen (triptófano) ayudan a elevar el estado de ánimo y reducen la irritabilidad. Además, es un gran aliviador del estrés interactuando con la serotonina.

Acostumbra a utilizar especias en las comidas. Sobre todo utiliza especias antiinflamatorias. Algunas tienen propiedades muy importantes como antioxidantes o los deseados flavonoides. Entre ellas se encuentran la canela, cúrcuma, jengibre o el ajo en polvo. Consume ácidos grasos omega 3. Sobre todo, los que proceden de pescados azules o blancos y de algunos

frutos secos como las nueces. También los obtienes del aceite de oliva utilizado para aliñar ensaladas.

Dicho todo esto, quiero dejar claras dos cosas. La primera, es que la alimentación puede ayudarte a tener una mente más equilibrada pero no va a resolver los problemas personales que puedas tener. Es importante que entiendas que sin acción no hay motivación. Y si no decides dar un paso adelante e intentar solucionar tus problemas por tu cuenta, por mucho que cambies hábitos alimentarios, seguirás teniendo los mismos problemas.

Cambiar o consumir los alimentos que te propongo es un gran paso para el cambio. Es un potenciador importante para mantener una vida plena y consciente. No obstante, recomiendo que, si tienes problemas de autoestima, o si de verdad consideras que tienes problemas mentales, simplemente acude a un psicólogo. Te ahorrarás horas de lectura de libros de autoayuda.

La segunda cosa a la que quiero hacer referencia es al sentido común. Ojo con volverse muy estricto. Si tu entorno familiar se rige por una serie de comidas y por los motivos que sean no puedes seguir todas las recomendaciones de este libro, no pasa absolutamente nada. Lo que sí que recomiendo es que trates de adaptar todas esas comidas a los alimentos mencionados en este libro. Pero sin volverte loco. Poco a poco comprobarás que prefieres comida real a comida basura. Sé paciente. Experimenta, pero no te agobies. Lo importante es que sepas que a pesar de que un día no puedas comer de manera sana, al día siguiente vuelvas a ello sin problema.

Todo en exceso, aunque sea bueno, es malo o poco productivo. No por comer muchísima fruta vas a estar más equilibrado. Ni por hincharte a frutos secos cada vez que te entren ganas de darte un atracón de donuts. Lo que mejor le puede venir a tu mente y a tu cuerpo es que comas cuando sientas necesidad de hacerlo. Cuando sientas que de verdad necesitas nutrirte y hacerlo hasta saciarte, pero con comida de verdad, como la que muestro en este libro.

También es importante no obsesionarse con las calorías consumidas. Si te mueves mucho, consume más comida y si un día te mueves menos consume

lo necesario para estar en tus calorías de mantenimiento. Si adoras la comida procesada, o no puedes aguantar las ganas de consumirla, consúmela los días que más trabajo físico lleves a cabo. Es decir, si un día te apetece desayunar porras con chocolate y merendar tortitas con nata, ten claro que ese mismo día entrenarás fuerte por la mañana o jugarás un partido y que por la tarde también tendrás una buena dosis de quema de grasas.

Si eres un estudioso de nutrición o de la salud seguramente habrás echado en falta alusiones al consumo de alcohol como parte influyente en nuestra fisiología corporal y la mente o al consumo de probióticos. El alcohol es uno de las drogas más consumidas del planeta y su influencia en nuestras mentes es todavía difícil de calibrar. Recomiendo consumir esporádicamente, si te gusta. Si no te gusta mejor. Pero no te vuelvas loco privándote de toda bebida alcohólica. No hay problema si lo consumes con moderación en forma de cerveza o vino algunas veces en semana.

En cuanto a los probióticos, se tratan de unas sustancias que se encuentran en algunos alimentos que aportan una serie de bacterias positivas para nuestra flora intestinal. Actúan estimulando nuestros jugos y enzimas digestivas. Haciendo así que ésta se fortalezca beneficiando entre otros sistemas, al inmune. El problema es que ahora se venden comprimidos como si esa fuese la verdadera solución. En mi opinión es mucho mejor obtenerlos de alimentos que contengan probióticos de forma natural como los copos de avena, el yogur natural, aceitunas, chocolate negro, la banana o la cebolla.

Este libro no tiene como finalidad el que abandones tus hábitos diarios de una tacada. Es suficiente con que hayas adquirido las nociones y la claridad básicas para discernir entre qué alimentos pueden hacer mejorar muchos aspectos de tu vida y cuáles no. A partir de aquí eres tú el que tiene que experimentar, investigar y probar diferentes estrategias de implantación hasta que encuentres tu favorita.

Es un proceso lento. Lo reconozco. A mí me costó más de un año adquirir una rutina estable y saludable en cuanto al consumo de vegetales y pescado en detrimento de pan y carne rebozada. Aunque tras 24 años comiendo sin

control y consciencia, considero que he aprendido rápido. Y si yo he podido, tú vas a poder mucho más.

CAPÍTULO 6

10 recetas potenciadoras de tu mente de por vida.

“El amor es tan importante como la comida. Pero no alimenta.”

GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ

1. Cacao Explosivo.

Si eres un fanático del chocolate, del cacao, y te está costando mucho decir adiós al chocolate azucarado, puede que disfrutes como un niño con esta receta. Para este preparado es fundamental: un bote de cacao puro en polvo desgrasado, leche fresca entera de supermercado, no leche UHT. También un poco de miel si estás sufriendo los síntomas de desintoxicación del azúcar y mantequilla.

Este preparado puedes tomarlo frío o caliente. A mí, me encanta frío porque puedo sentir como los tropezones de cacao se deshacen en mi boca. Me recuerda a aquella famosa marca de chocolate azucarado en polvo que bebía (y seguro que has bebido) como loco en mi infancia. Caliente es una gran opción en días fríos.

Para prepararlo, necesitas; unos 15 gramos o cucharada mediana de cacao puro, 10 gramos o cucharada pequeña de miel, 15 gramos de mantequilla y 300 mililitros de leche fresca entera. Mezcla todas estas proporciones en un vaso o taza. En el caso del cacao explosivo en frío, es posible que necesites ser paciente al mezclar hasta que el cacao disuelva del todo.

2. Atún a la plancha con tomates frescos.

Para elaborar este delicioso plato proteico, para unos tres comensales, vas a necesitar alrededor de 800 gramos de lomo de atún cortados en rodajas, cuatro tomates pequeños rojos, dos dientes de ajo, un vaso de vinagre, una cucharada grande de aceite de oliva y otra de sal y una cebolla.

- Corta la cebolla y el ajo en minicuadrados para comenzar y sofríe en una sartén con aceite de oliva. Cuando la cebolla adquiera un color transparente, añade los tomates partidos por la mitad. Aumenta el calor del fuego y remueve todos los ingredientes que se encuentran en la sartén.
- Ahora vierte el vaso de vinagre y baja el fuego a un nivel bajo. Cocina durante cuatro minutos toda la mezcla..
- Por otro lado otorga al atún la sal necesaria para tu paladar y cocínalo en una sartén con unas pequeñas gotas de aceite de oliva. Cuidado aquí, ya que es fácil que pueda quemarse. Trata de cocinar dando la vuelta hasta que la superficie del pescado se dore..
- Una vez notes que el atún coge un color dorado y por dentro deja de estar crudo, sírvelo en un plato con la vinagreta por encima.

3. Huevos rellenos de atún con aceituna negra.

Para dos personas, lo ideal son seis huevos. Aunque posiblemente con cuatro sea suficiente. Puedes presentarla a modo de entrante, o como cena más bien ligera. Es una excelente combinación de grasas y proteínas naturales, que aporta de forma rápida la energía suficiente sin llenarte hasta el exceso. Vas a necesitar, entre cuatro o seis huevos camperos, dos o tres latas de atún en aceite de oliva y aceitunas negras sin hueso.

- Cuece los huevos hasta que puedas ver que el huevo se agrieta levemente. Así será más fácil extraer la yema sin romperla. Una vez cocidos, haz un corte por la mitad del huevo, retira las yemas.
- En un plato suficientemente grande para depositar los huevos, rellena la base con una capa de aceitunas negras. En el lugar vacío de las yemas, inserta todo el atún que puedas en cada mitad de los huevos cocidos.

- Aplasta ligeramente el atún con una cuchara y ahora tritura las yemas y espárcelas por encima de cada cuenca de huevo cocido.
- Seguramente, algunos trozos de yema no queden encima de los huevos y caigan al fondo, mezclando con la aceituna negra. Para esto ten preparadas dos cucharas, para terminar de degustar el plato comiendo la base de la receta.

4. Tortitas de brócoli.

Para hacer este plato vas a necesitar aproximadamente un brócoli entero o unos 250 gramos, 50 gramos de queso parmesano y dos huevos camperos.

- Para empezar, cuece el brócoli en agua hasta que quede en su punto. Una vez listo, escurre el brócoli y corta los tallos sobrantes.
- Corta el brócoli restante en trozos, y déjalo enfriar. Ralla el queso parmesano en tiras.
- Ahora bate los huevos en un bol con una pizca de sal.
- Después mezcla el brócoli ya cortado y el queso con los huevos batidos. Remueve hasta que quede una masa. Con esta masa, haz bolitas y aplástalas hasta que queden redondeadas.
- En una sartén con mantequilla, insertamos estas tortas para que se doren ligeramente por cada cara.

5. Aguacate al horno con huevo.

Para dos personas, es necesario dos aguacates, dos huevos, una barra de chorizo, 50 gramos de queso parmesano, sal y pimienta. Este plato es una excelente solución para comer, desayunar o cenar después de entrenar, o días de insoportable hambre. Si quieres sorprender a algún amante del aguacate, adelante.

- Para empezar, cortamos la barra de chorizo en rodajas de unos dos centímetros. Las freímos en mantequilla sobre una sartén hasta que las rodajas queden doradas. Ralla el queso parmesano.

- Después, corta el aguacate por la mitad sin retirar la piel externa negra. Tan sólo retira el hueso redondo. Rellena ese agujero huérfano del aguacate con todas las rodajas de chorizo que puedas.
- Ahora, echa sal a tu gusto al aguacate y bate los huevos camperos en un bol. Una vez batidos los huevos, inserta parte de ese líquido en la cuenca del aguacate, donde se encuentra el chorizo. Inserta el huevo batido hasta que casi desborda el agujero del aguacate.
- Ahora, en una bandeja de horno, con papel de aluminio en la base, nivela el aguacate y evita así que el huevo se derrame. Inserta los aguacates al horno durante 15 minutos a 180/200 grados.
- Cuando notes que se dora la parte central y superficial del aguacate, retira y añade pimienta y queso parmesano por encima.

6. Crepe de frutos rojos.

Excelente y nutritivo postre. Muy buena combinación de proteína, grasa con un toque dulce. Para poder hacerlo vas a necesitar unos 150 gramos de harina de almendra, dos huevos camperos, un vaso de leche entera fresca, tres cucharadas grandes de mantequilla, una cucharada grande de miel, 75 o 100 gramos de frambuesas y otros 100 gramos de fresas o arándanos y un vaso de agua.

- Empieza batiendo los huevos con la leche, la harina de almendra y la mantequilla derretida hasta obtener una masa homogénea. Una vez hecho esto, dejar reposar esta mezcla 45 minutos.
- Ahora, en una sartén, echa mantequilla y añade dos cucharadas generosas de la masa preparada antes. Dora la torta por ambos lados y apártala del fuego.
- Por otra parte, en una pequeña cazuela, inserta los frutos rojos con un vaso de agua. Deja cocer los frutos sin que queden desechos.
- Tras cocerlos, retira la cazuela del fuego y machaca la mezcla añadiendo la cucharada de miel. Mezcla bien con los frutos rojos hervidos. Ahora utiliza esta mezcla para rellenar el crepe. Ciérralo a tu gusto.

7. Pavo al limón.

Excelente plato de proteína animal. Para elaborarlo vas a necesitar dos pechugas de pavo, en torno a 200 gramos cada una. Dos cucharadas de aceite de oliva, media cucharada de pimienta negra, media cucharada de perejil, dos dientes de ajos machacados, sal y zumo de un limón natural.

- Corta las pechugas en cuadrados o bien en lonchas. Depende de la presentación que prefieras darle al plato.
- Mezcla por otra parte, el limón con el aceite de oliva, el ajo machacado, el perejil, la pimienta y la sal en un bol. Inserta los cuadrados o la forma que hayas decidido dar al pavo al cortarlo, en el bol que has preparado y déjalo reposar en la nevera durante 25 minutos.
- Coloca una sartén con media cucharada de aceite de oliva al fuego. Ahora añade los trozos de pollo y deja que doren por ambos lados.

8. Caldo de pescado blanco

Para este delicioso plato vas a necesitar una patata, un tallo de apio, una rama de perejil, dos zanahorias, un tomate, una cebolla, dos dientes de ajo, medio vaso de zumo de limón exprimido, aceite de oliva, dos litros de agua y alrededor de 300 gramos de pescado blanco. como el bacalao o el gallo.

- Localiza una olla y pon todos los ingredientes mencionados antes, ya pelados y lavados sin trocear en ella. Añade una cucharada de aceite de oliva, los dos litros de agua y sal a tu gusto. Deja cocinar durante una hora a fuego lento todos estos ingredientes.
- Abre la olla y retira el pescado y todas las hortaliza. Pasar por la batidora el perejil, el tomate, la cebolla, el apio y el ajo. Por otra parte, pica el pescado junto a la zanahoria y la patata.
- Por último, introduce todos los ingredientes en la olla y deja cocer la mezcla durante quince minutos antes de consumirla.
- Como consejo, recomiendo hacer este caldo en cantidad elevada para poder guardarlo en frío y tomarlo varias veces en semana sin tener que elaborarlo cada vez que quieras consumirlo.

9. Ternera asada con patatas al horno.

Para este excelente plato nutritivo de carbohidratos y proteína, vas a necesitar en torno a 200 gramos de filete de ternera, una patata mediana, media cucharada de romero, sal, pimienta negra, media cebolla y unos 15 gramos de mantequilla.

- Deja el horno a unos 200 grados.
- Pela y corta las patatas en finas rodajas.
- En una bandeja de horno coloca las patatas sobre la base. Rocíalas con sal, romero y pimienta.
- Corta la cebolla en finas rodajas e insértalas por encima de las patatas.
- Ahora con mantequilla en una sartén, dora los filetes de ternera levemente procurando que queden crudos por dentro. Acto seguido coloca los filetes en la bandeja del horno por encima de las patatas con un trozo de mantequilla encima de cada uno. Añade sal al gusto.
- Cubre la bandeja con papel de aluminio para procurar una mayor acción en el interior de la carne. Retira la bandeja una vez pasados 25 minutos.

10. Galletas proteicas de avellanas y chocolate negro.

Se trata de un “dulce” sano. Con una gran aportación de proteína, proporciona saciedad al combinarse con la grasa que aporta la mantequilla y el huevo campero. Es un excelente snack para apagar el hambre que a veces acecha entre horas. Vas a necesitar en concreto; dos cucharadas grandes de mantequilla, dos cucharadas grandes de miel, dos huevos camperos, 5 cucharadas grandes de harina de almendra, una cucharada de bicarbonato de sodio, 20 gramos de proteína de suero, una cucharada pequeña de sal, 150 gramos de avellanas machacadas, una cucharada pequeña de extracto de vainilla y 75 gramos de chocolate negro picado en trozos pequeños.

- Para empezar, mantén el horno a una temperatura de 200°.
- Derrite un poco la mantequilla en el microondas y mézclala con la miel en un bol. Remueve hasta que quede como una crema.

- Ahora, añade a la anterior mezcla, los huevos y el extracto de vainilla. Mezcla de nuevo.
- En otro bol, mezcla la sal, la proteína en polvo, el bicarbonato y la harina de almendra.
- Ahora junta el contenido de ambos preparados en uno sólo. Tanto el del huevo, miel y mantequilla con el de la harina y el bicarbonato. Remueve bien.
- Añade a esta mezcla las pepitas de chocolate y los trozos de avellanas. Mezcla todos los elementos hasta que quede una masa más o menos homogénea.
- Ahora es el momento de hacer las galletas. Antes, pon papel de aluminio en una bandeja de horno. Unta con mantequilla la base del papel de aluminio donde vas a depositar las formas de las galletas para que no se queden pegadas al hornearse.
- Vuelve a la masa y comienza a crear las galletas. Para mí, cuanto más finas mejor, porque me da la impresión de que duran más. Haz las formas que quieras, del tamaño que quieras. Cuanto más grandes, más tiempo necesitarán para llegar al punto de horneado óptimo.
- Una vez ya en bandeja, insértalas con una distancia de unos 5 centímetros entre ellas al horno.
- Cuando estén doradas por arriba, estarán listas. Déjalas enfriar y listo.

UNA ÚLTIMA COSA...

Si te ha gustado este libro o lo has encontrado útil por algún aspecto, te estaría muy agradecido si pudieras publicar un breve comentario positivo en Amazon.

Además de incluir en él aquellas cosas que cree que se pueden mejorar. Leo todos y cada uno de los comentarios, y los tendré en cuenta para hacer que este libro aún mejor con la siguiente edición, que podrás descargarla gratuitamente.

Muchas gracias por tu apoyo, y hasta pronto.

Referencias bibliográficas.

Alberto Lana, Fernando Rodríguez y Esther López (2014). Consumption of Sugar-Sweetened Beverages Is Positively Related to Insulin Resistance and Higher Plasma Leptin Concentrations in Men and Nonoverweight Women. *The Journal of Nutrition*. doi: 10.3945/jn.114.195230

Almudena Sánchez-Villegas, Patricia Henríquez-Sánchez, Miguel Ruiz-Canela, Francisca Lahortiga, Patricio Molero, Estefanía Toledo, Miguel A. Martínez-González (2015). A longitudinal analysis of diet quality scores and the risk of incident depression in the SUN Project. *BMC Medicine*. doi: 10.1186/s12916-015-0428-y.

Anderson Vázquez, Hazel Ester, Cabrera Soraly, Lozano Rosa, Gonzalez Inciarte y Luisandra Coromoto. Efecto del consumo de aguacate (*Persea americana* Mill) sobre el perfil lipídico en adultos con dislipidemia. *An. Venezuela Nutrition* 2009;22 (2): 84-89.

Avena NM, Rada P, Hoebel BG, (2008). Evidence for sugar addiction: behavioral and neurochemical effects of intermittent, excessive sugar intake. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. Volume 32, pp. 20–39. doi: 10.1016/j.neubiorev.2007.04.019.

Baicy K, Londres ED, Monterosso J, Wong ML, Delibasi T, Sharma A, Licinio J, (2007). Leptin replacement alters brain response to food cues in genetically leptin-deficient adults. *Proceedings of the national academy of sciences of the United States of America (PNAS)*. Volume 104, pp. 18276–18279. doi: 10.1073/pnas.0706481104.

Boskou D., Blekas G. and Tsimidou M. (2006). Olive oil composition, en Olive oil. Chemistry and technology. 2nd ed. D. Boskou (ed.). AOCS Monograph Series on Oilseeds. AOCS Press, Champaign, Illinois, 41-72.

Bragulat V, Dzemidzic M, Bruno C, CA Cox, Talavage T, Considine RV, Kareken DA, (2010). Food-related odor probes of brain reward circuits

during hunger: a pilot fMRI study. *Obesity*. Volume 18, pp. 1566–1571.
doi: 10.1038/oby.2010.57.

Brown HD, McCutcheon JE, Cone JJ, Ragozzino ME, Roitman MF (2006). Primary food reward and reward-predictive stimuli evoke different patterns of phasic dopamine signaling throughout the striatum. *European Journal Neuroscience*. Volume 34, pp. 12. doi: 10.1111/j.1460-9568.2011.07914x.

Byerley W.F., Judd L.L., Reimherr F.W., Grosser B., (1987). 5-Hydroxytryptophan: a review of its antidepressant efficacy and adverse effects. *Journal Clinical Psychopharmacology* June;7(3):127-37.PMID: 3298325.

Cagniard B, Balsam PD, Brunner D, Zhuang X, (2006). Mice with chronically elevated dopamine exhibit enhanced motivation, but not learning, for a food reward. *Neuropsychopharmacology*. Volume 31, pp. 1362–1370.

Canfield, Krinsky and Olsen. Carotenoids in human health. *Annals of New York Academy of Sciences*. Vol. 691.

Cason AM, Smith RJ, Tahsili-Fahadan P, Moorman DE, Sartor GC, Aston-Jones G (2010). Role of orexin/hypocretin in reward-seeking and addiction: implications for obesity. *Physiology & Behavior*. Volume 100, pp. 419–428.
doi: 10.1016/j.physbeh.2010.03.009.

Castillo-Richmond A., Schneider R.H., Alexander C.N., Cook R., Myers H., Nidich S., Haney C., Rainforth M. and Salerno J. (2000). Effects of stress reduction on carotid atherosclerosis in hypertensive African Americans. *Journal of the American Heart Association. Stroke*. 2000 Mar;31(3):568-73.

Charles Elder, Sanford Nidich, Francis Moriarty and Randi Nidich (2014). Effect of Transcendental Meditation on Employee Stress, Depression, and Burnout: A Randomized Controlled Study. *The Permanente Journal* Winter. <https://doi.org/10.7812/TPP/13-102>.

Davidson TL, Chan K, Jarrard LE, SE Kanoski, Clegg DJ, Benoit SC, (2009). Contributions of the hippocampus and medial prefrontal cortex to energy and body weight regulation. *Hippocampus*, volume 19, pp. 235–252. doi: 10.1002/hipo.20499.

Davis JF, Choi DL, Schurdak JD, Fitzgerald MF, Clegg DJ, Lipton JW, Figlewicz DP, Benoit SC, (2011). Leptin regulates energy balance and motivation through action at distinct neural circuits. *Biological Psychiatry, A Journal of Psychiatric Neuroscience and Therapeutics*, volume 69, pp. 668–874. doi: 10.1016/j.biopsych.2010.08.028.

De Jong JW, Vanderschuren LJ, Adan AR, (2012). Towards an animal model of food addiction. *Obesity Facts*. Volume 5, pp. 180–195. doi: 10.1159/000338292.

Denk M, ME Walton, Jennings KA, Sharp T, Rushworth MF, Bannerman DM, (2005). Differential involvement of serotonin and dopamine systems in cost-benefit decisions about delay or effort. *Psychopharmacology*. Volume 17, pp. 587–596.

DiLeone RJ (2009). The influence of leptin on the dopamine system and implications for ingestive behavior. *International Journal of Obesity*. Volume 33, (2), pp. 25–S29. doi: 10.1038/ijo.2009.68.

Escrich E., Solanas M. and Moral R. (2006). Olive oil and other dietary lipids, in cancer: Experimental approaches, en *Olive Oil and Health*. J. L. Quiles, M. C. Ramírez-Tortosa, P. Yaqoob (eds.) CAB International, Oxfordshire, UK, pp. 317-374.

Emily G. Severance, Armin Alaedini, Shuojia Yang, Meredith Halling, Kristin L. Gressitt, Cassie R. Stallings, Andrea E. Origoni, Crystal Vaughan, c Sunil Khushalani, F. Markus Leweke,., Faith B. Dickerson y Robert H. Yolken (2012). Gastrointestinal inflammation and associated immune activation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. June; 138(1): 48–53. doi: 10.1016/j.schres.2012.02.025

Farooqi IS, Bullmore E, Keogh J, J Gillard, O'Rahilly S, PC Fletcher, (2007). Leptin regulates striatal regions and human eating behavior.

Science. Volume 317, pp. 1355. doi: 10.1126/science.1144599.

Forloni G, G Fisone, Gaitani A, Ladinsky H, S Consonlo, (1986.) Role of the hippocampus in the sex-dependent regulation of eating behavior: studies with kainic acid. *Physiology Behavior*, volume 38, pp. 321–326.

Frederick Travis and Yvonne Lagrosen (2014). Creativity and Brain-Functioning in Product Development Engineers: A Canonical Correlation Analysis. *Creativity Research Journal*. 26:2, 239-243, doi: 10.1080/10400419.2014.901096.

Fulgoni V.L., Dreher M. and Davenport A.J. (2013). Avocado consumption is associated with better diet quality and nutrient intake, and lower metabolic syndrome risk in US adults: results from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2001-2008. *Nutrition Journal* 2013. doi: 10.1186/1475-2891-12-1

Gearhardt A.N., Avena, N.M. y Schulte, E.M., (2015). The Roles of Processing, Fat Content, and Glycemic Load. *PLoS One* Research article. doi: 10.1371/journal.pone.0117959.

Gosnell B, Levine A, (2009). Reward systems and food intake: role of opioids. *International Journal Obesity*. Volume 33, (2), pp. S54, S58.

Graciela Rojas, Jorge Gaete, Isabel González, Marcela Ortega, Alicia Figueroa (2003). Tobacco smoking and mental health. *Revista Médica Chile*. 131:873-880.

Henningfield JE, Keenan RM, (1993). Nicotine delivery kinetics and abuse liability. Review October edition: *J Consult Clinical Psychology*, volume 61, pp. 743-750.

Higgins J.A., Higbee D.R., Donahoo W.T., Brown I.L., Bell M.L. and Bessesen D.H. (2004). Resistant starch consumption promotes lipid oxidation. *Nutrition and Metabolism*. doi:10.1186/1743-7075-1-8.

Hoebel BG, Avena NM, Bocarsly ME, Rada P (2009). Natural addiction: a behavioral and circuit model based on sugar addiction in rats. *Journal*

Addiction Medicine. Volume 3, pp. 33–41. doi:
10.1097/ADM.0b013e31819aa621.

Jacobasch G. , Schmiedl D., Kruschewski M. Schmehl K (1999). Dietary resistant starch and chronic inflammatory bowel diseases. *International Journal Colorectal Disease*. Nov;14(4-5):201-11. PMID:10647628.

John D. Salamone and Mercè Correa, (2015). Dopamine and food addiction: lexicon badly needed. *Biological Psychiatry, A Journal of Psychiatric Neuroscience and Therapeutics*. Volume 73, (9), pp. e15–e24.

J. De Gracia, X. Carne, F. Morell, J.R. Laporte, (1986). Asthma caused by aspirin and other non-steroid antiinflammatory agents and tartrazine. doi:10.1016/S0300-2896(15)32058-5.

Keser A., Yüksel A., Yeşiltepe-Mutlu G., Bayhan A., Özsu E., Hatun Ş. (2015). A new insight into food addiction in childhood obesity. *Turkish Journal Pediatrics*. May-Jun;57(3):219-24.

Lattermann DF, (2008). Endocrine links between food reward and caloric homeostasis. *Appetite*. Volume 51, pp.452–455. doi:
10.1016/j.appet.2008.06.007.

Lawrence J. Machlin and Marcel Dekker (1991). *Handbook of Vitamins*, 2nd edition.

Lennerz B.S., Alsop D.C., Holsen L.M., Stern E., Rojas R., (2013). Effects of dietary glycemic index on brain regions related to reward and craving in men. *The American Journal of clinical nutrition*, volume 98: pp. 641–647.

Lenoir M, Serre M, L Cantin, Ahmed SH, (2007). Sweetness surpasses cocaine reward. *PLoS One Research article*. Volume 2 (8), pp. e698.

Li-Shu Wang, Yi-Wen Huang, Yasuro Sugimoto, Suling Liu, Hsiang-Lin Chang, Weiping Ye, Sherry Shu and Young C. Lin. Conjugated Linoleic Acid (CLA) Up-regulates the Estrogen regulated Cancer Suppressor Gene, Protein Tyrosine Phosphatase Á (PTPÁ), in Human Breast Cells.

Machado, R. y colaboradores, (2006). Sulfitos em Alimentos. Brazilian Journal Food Technology Preprint. Serie 259.

Martínez-González M. A., Fernández-Jarne E., Serrano-Martínez M.; Martí A., Martínez J. A. and Martín-Moreno J. M. (2003). Mediterranean diet and reduction in the risk of a first acute myocardial infarction: an operational healthy dietary score. European Journal Nutrition. 41: 153-160.

Montaño García, Orea Solano, (1989). Frecuency of urticarial and angioneurotic edema induced by food additives.

Nora D. Volkow, Gene-Jack Wang, Joanna S Fowler, and Frank Telang, (2008). Overlapping neuronal circuits in addiction and obesity: evidence of systems pathology. Philosophical Transactions of the Royal Society B. Biological Sciences. Volume 363, pp.3191–3200.

Nus Meritxell, Sánchez Miniz Francisco, (2004). Frutos secos de riesgo cardio y cerebrovascular: una perspectiva española. Archivos latinoamericanos de nutrición. 54 :137-148, jun. 2004.

Palma Ramírez G., Navarro Fernández A., Lozada Castillo I., Hernández Valdés F. (2014). El azúcar, tan nociva como cualquier droga. Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICESA. ISSN: 2007-4573

Passamonti L, et al., (2009). Personality predicts the brain's response to viewing appetizing foods: the neural basis of a risk factor for overeating. Journal Neuroscience. Volume 29, pp. 43–51.

Pitsavos C., Panagiotakos D., Chrysohoou C., Papaioanno, I., Papadimitriou, L., Tousoulis D., Stefanadis C. y Toutouzas P. (2003). The adoption of Mediterranean diet attenuates the development of acute coronary syndromes in people with the metabolic syndrome. Nutrition Journal.

Presse N., Belleville S., Gaudreau P., Greenwood C.E., Kergoat M.J., Morais J.A., Payette H., Shatenstein B. and Ferland G. (2013). Vitamin K status and cognitive function in healthy older adults. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2013.05.031. Epub 2013 July 11.

Richard Surwit (2002). Diabetes tipo 2 y estrés. *Diabetes Voice*. Volumen 47, número 4.

Rodrigo L. y Peña A.S. (2013). Enfermedad celíaca y sensibilidad al gluten no celíaca. Barcelona, España: OmniaScience; 2013. p. 25-43.

Ruiz Díaz, A., Polanco, I. (2002). Exposición al gluten y aparición de enfermedades autoinmunes en la enfermedad celíaca. *Ciencia Pediátrica*. ISSN: 02113465

Salamone JD, Correa M, (2002). Motivational views of reinforcement: implications for understanding the behavioral functions of nucleus accumbens dopamine. *Behavioral Brain research*. Volume 137, pp. 3–25.

Small DM, Jones-Gotman M, Dagher, (2003). Feeding-induced dopamine release in dorsal striatum correlates with meal pleasantness ratings in healthy human volunteers. *Neuroimage*. Volume 19, pp. 1709–1715.

Small DM, Veldhuizen MG, Felsted J, Mak YE, McGlone F, (2008). Separable substrates for anticipatory and consummatory chemosensation. *Neuron*. Volume 57 (5): pp. 786-97. doi: 10.1016/j.neuron.2008.01.021.

Sonia Araceli Soto, María Teresa Viana, (2003). Efecto del carragenano sulfatado en la respuesta celular de la langosta *Panulirus interruptus*. *Ciencias Marinas*, vol. 29.

Spinella M, (2003). Evolutionary mismatch, neural reward circuits, and pathological gambling. Review April edition: *International Journal Neuroscience*. Volume 113, (4), pp. 503-12.

Steinmetz K.A. and Potter J.D. (1991). Vegetables, fruit and cancer: *Epidemiology Cancer Causes Control*. 2 325-357.

Tang DW, Fellows LK, Small DM, Dagher A, (2012). Food and drug cues activate similar brain regions: a meta-analysis of functional MRI studies. *Physiology & Behavior*. Volume 106, pp. 317–324. doi: 10.1016/j.physbeh.2012.03.009.

Wang GJ, Geliebter A, Volkow ND, Telang FW, Logan J, Jayne MC, Galanti K, Selig PA, Han H, Zhu W, Wong CT, Fowler JS, (2011). Enhanced striatal dopamine release during food stimulation in binge eating disorder. *Obesity, a research journal*. Volume 19, pp. 1601–1608. doi: 10.1038/oby.2011.27.

Zilberter T. (2012) Food addiction and obesity: Do macronutrients matter? *Frontiers in Neuroenergetics*. Pp. 4:7. doi: 10.3389/fnene.2012.00007.

http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2013-12-17/la-ingesta-elevadadecarbohidratos-multiplica-el-riesgo-de-demencia_55954/

<http://articulos.mercola.com/sitios/articulos/archivo/2014/07/31/relacion-azucar-y-demencia.aspx>

<http://articulos.mercola.com/sitios/articulos/archivo/2015/12/30/vitamina-b.aspx>

<http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/monosodium-glutamate/faq-20058196>

<http://www.dsalud.com/index.php?pagina=articulo&c=392>

<http://digital.csic.es/bitstream/10261/21875/1/724.pdf>

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S021216112016003300221&lng=es&nrm=iso

http://www.nutricion.org/publicaciones/revista_2011_02/perfil-lipidico.pdf

<http://www.medicalpress.es/la-absorcion-de-la-vitamina-a-aumenta-cuando-los-aguacates-se-comen-con-tomates-o-zanahorias/>

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222004000200002

<http://circ.ahajournals.org/content/111/5/e89.full>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16340654>

www.Infoalimentacion.com

https://www.eurekalert.org/pub_releases/2016-07/uow-fav070916.php