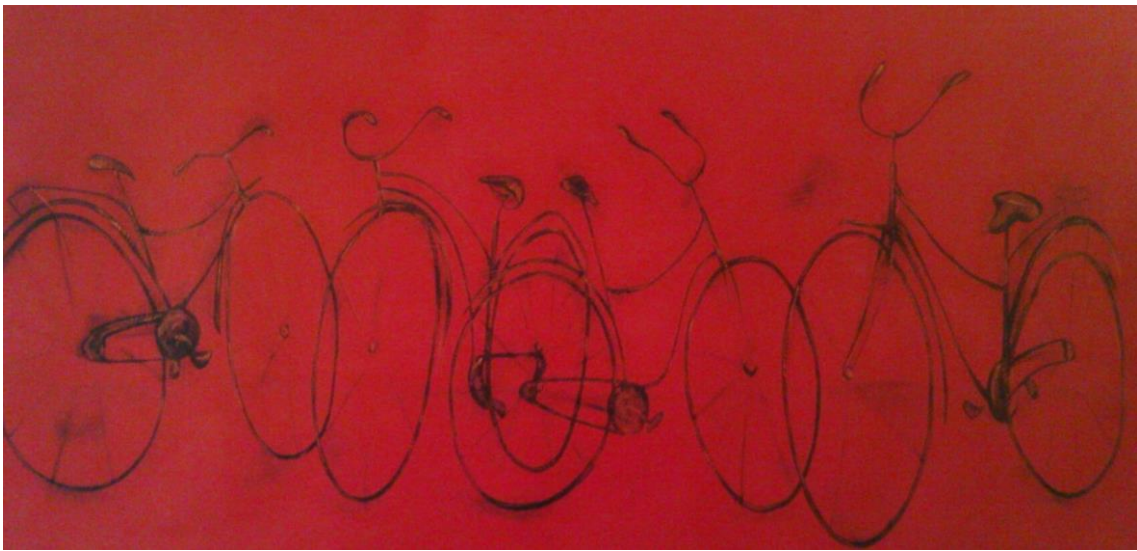




ENSAYO
sobre las **DOS RUEDAS**

RUI VALDIVIA



Ensayo sobre las dos ruedas

Rui Valdivia

(En Los Molinos, octubre de 2015)



Ensayo sobre las dos ruedas by [Rui Valdivia](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](#).

A las tres bicicletas de mis hijos

Aquí puedes encontrarme:



<http://ruivaldivia.net>

Y FUE EL SOL QUIEN ME LO PIDIÓ
“HAZME UNA RUEDA”
Y COMO NO HALLÉ NINGÚN CENTRO
Y TAMPOCO TENÍA COMPÁS
FUIMOS EN BUSCA DE LO REDONDO
... HASTA QUE LA LUNA SE HIZO ENTERA.
ALLÍ ENCONTRAMOS EL PUNTO EXACTO
Y CON LA CUERDA
Y UN CLAVO
CONSTRUIMOS NUESTRA PRIMERA RUEDA
Y PARA QUE NO ESTUVIERA SOLA
DE UNO DE SUS RADIOS
HICIMOS UNA SEGUNDA
TODAVÍA MEJOR QUE LA PRIMERA.
PORQUE SIEMPRE GIRASEN JUNTAS
LAS UNIMOS
DESDE ENTONCES, LAS DOS HIJAS DEL SOL.

PREÁMBULO.....	9
Girar y rodar.....	11
Avanzar para no caer.....	13
Velocíferos.....	15
Quien poseía una bicicleta ganaba la libertad.....	17
Un enjambre de átomos que aspiran a la máxima libertad.....	18
Un runrún de cigarras mecánicas.....	23
Dinámicas perceptivas en el pelotón.....	25
Enemigos que nos miramos de reojo.....	26
¿De quién son las carreteras?.....	28
Muerte accidental de un ciclista.....	33
Automóvil, petróleo y asfalto.....	38
Los escarabajos del café de Colombia.....	44
Carros de fuego.....	48
Los forzados de la carretera.....	51
Pasaporte al infierno.....	54
Aspirando a la excelencia.....	57
Por la salud del ciclista.....	59
El ritual velocípedo.....	62
Envejecer sobre la bicicleta.....	65
Pasaporte al infierno.....	68
Tecnologías apropiadas.....	71
Los números de Illich.....	74
¿Ir más rápido o llegar antes?.....	77
La constante de Marchetti.....	79
Equitativo, sostenible y próximo.....	81
Y las paradojas de la congestión.....	84
Algoritmos energéticos.....	87
Enfermos y contaminados.....	91
Comer para pedalear.....	93
Hidratos de carbono.....	96
Ávidos de glucosa.....	99
Azúcar tóxica.....	102

El Sr. Kellogs contra el Dr. Darwin	106
¿Por qué odiamos las grasas?	110
El mejor combustible	112
El arte de pedalear	115
La duda metódica	122
El homo bicclus.....	126
Un cavernícola en bicicleta	128
La panza del ciclista sapiens	131
El ciclista paciente	135
El pan.....	138
... y la leche	142
Un gordo sobre la bicicleta	144
Paradojas de la obesidad	149
Una humanidad diabética	154
El bidón de agua	160
La revolución resistente	166
El vago voraz.....	170
El ciclista que cuidaba la huerta.....	173
El hambre provocada	176
¿La humanidad vegetariana?	179
La gran farsa de la nutrición.....	182
Política de la comida	185
A la deriva (I)	188
A la deriva (II)	195
A la deriva (III)	200
Cambiando de marcha	207
La vuelta de 1958	211
El trabajo sobre la bicicleta	215
El arte de vivir pedaleando.....	217
Anarquismo solar	224
DESAFÍO EN GUADARRAMA.....	229
GALARLEIZ, UN MARATÓN DE MONTAÑA	235
POR LOS CAMINOS DE LA DEMENCIA	241
ASTROMAD.....	255

ROJO, NEGRO... Y AMARILLO.....	262
EXTRATERRESTRES EN EL SEXMO.....	267
CICLISMO Y MAGNOLIAS.....	281
Colesterol... <i>¡va de retro!</i>	286
La campaña de Keys	291
Elogio del lactato	295

PREÁMBULO

La bicicleta es un instrumento revolucionario. Las dos ruedas de este inestable y singular artilugio nos proponen la revolución, avanzar para no caer, girar para avanzar.

Esta máquina, a diferencia de otras, no somete al ser humano. El ciclista es su motor, también su pasajero. Curioso artefacto que nos propone una extraña simbiosis entre nuestra carne y su estructura artificial. Quien monta sobre una bicicleta empieza a pensar de otro modo. Este ensayo nace de la necesidad, y de la oportunidad que la bicicleta nos ofrece de ser actores de un mundo en revolución.

La bicicleta es un arma política. Yo la veo como un símbolo de democracia, y en concreto, de la democracia más profunda que nos ofrece el espíritu libertario que este triángulo llevado por dos ruedas nos ayuda a desvelar. Todo se conjura contra ella. El ciclista, desde que apareciera en la segunda mitad del siglo XIX, siempre ha sido un polizone, una especie de Prometeo o Centauro tecnológico en este mundo de hipocresía, acumulación capitalista y destrucción ecológica.

La bicicleta no puede convivir en paz con la economía fósil e injusta que nos esclaviza, con las estructuras de poder centralizado y planificador que tiranizan al mundo y lo llenan de pobreza. El nuevo mundo que la bicicleta puede ayudar a alumbrar no posee una definición, ni un plan, no podríamos plasmarlo en un programa, ni en una suerte de propuesta u hoja de ruta hacia la utopía. La propia bicicleta forma parte de esa utopía, que no posee ni un camino, ni un itinerario prefijado, y cuyo contenido consiste en el propio pedalear, en circular juntos en un pelotón ciclista que nos ofrece una imagen muy adecuada de esa economía en red, igualitaria y participativa, que nos propone el espíritu de los hacker, y de todos aquellos que luchan por la libre circulación de ideas, cultura y saber.

Quien pedalea ya no puede ser el que era. Para pedalear hay que poseer salud, capacidad para convertir el alimento que ingerimos en energía

cinética. La bicicleta nos convierte otra vez en animales solares. Y por tanto, en virtuales contrincantes de la economía centralizada y totalitaria que el petróleo preconiza. Por ello, quien ensaya el pedaleo sobre las dos ruedas debe reflexionar sobre el transporte, el urbanismo, la nutrición, la salud, las drogas, la economía, sobre todo aquello que influye en ese motor solar que es un ciclista montado sobre su cabalgadura. Y también sobre todas esas enormes estructuras de poder que forman los Estados, las petroleras, la industria del automóvil y de la construcción, las farmacéuticas, las multinacionales de la alimentación, todas ellas en contra del concepto de ser humano autónomo e independiente que la bicicleta simboliza.

Como todos los ensayos, mi ensayo sobre las dos ruedas de mi bicicleta parte de mi propia experiencia pedaleando y reflexionando en torno a este hecho singular. Cada cual debe encontrar su camino, cada persona debe ensayar para encontrar respuestas. No postulo soluciones, sólo os propongo muchos interrogantes y algunas respuestas. Estad atentos al pelotón, a esa red anárquica en movimiento, porque quizás sea de sus erráticos movimientos de donde surjan las nuevas respuestas.



UMBERTO BOCCIONI: "Dinamismo di un ciclista" (1913)

Un amigo me suele aconsejar que jamás deje de dar pedales. No habla del ciclismo en concreto, sino de la vida misma.

Pedalear. Y vivir.

Mi generación se ha criado en un ambiente perverso plagado de amenazas. Quizás por ello no hemos alcanzado nuestra máxima altura potencial, padecemos de los pies, de la próstata, de huesos frágiles y alopecia. Durante los últimos veinte años no he dejado de leer perseverantes estudios científicos donde sin excepción se demuestra que todas las certezas educativas de los años setenta del pasado siglo, y en las que tantos ciclistas fuimos entrenados para la vida, carecían de racionalidad y que lejos de ayudar, perjudicaban el correcto desarrollo cognitivo, locomotriz y moral del infante. El tacatá, el vivaporu, los columpios de metal, el tirón de orejas y el sopapo, la mercromina y el alcohol, la letra con sangre entra, la guerra de piedras, ¿qué es un casco, y el cinturón de seguridad de los niños?, los ruedinesi, el agua de azahar o la cartera del colegio.

Girar y rodar

Poseo sólo dos recuerdos de mi extrema niñez, y los dos se relacionan con sendas caídas. En ambos casos debía llevar todavía pañales, pero el descontrol no sólo procedía de mis esfínteres, sino de no haber sido capaz entonces de distinguir entre la otredad del mundo y mi todavía tierno yo. No recuerdo el contacto con el suelo, ni el consiguiente lloro, ni el dolor. Únicamente los giros, en el primer caso, el más antiguo, un mundo que giraba alrededor de mi eje longitudinal, en la segunda caída, un orbe que se me desquició en un giro absurdo alrededor de mi eje transversal. Atando cabos y gracias al poder deductivo que los años me fueron dando, he acabado por asumir que en el primer caso debí rodar sobre la cama antes de precipitarme contra el suelo, y que en el segundo batacazo, que iba montado en un triciclo y que por todavía desconocer la ley de la gravitación universal debí desestabilizar su centro de masas.

Girar y rodar. Verbos tan antiguos, se dice, como el mundo. Pero confusos. Ptolomeo se creía el centro de un gran circo giratorio, y Copérnico, sin embargo, era un niño rodador y centrípeto. La rueda es un artilugio ambiguo. En qué lógica cabe que para avanzar rectamente sea necesario girar. ¿Por qué sobre dos ruedas juntas?



Mis hijos no han tenido la suerte de poder disfrutar del tacatá. Desgraciadamente mi memoria no almacena ninguna información al respecto. Poseo fotos donde se me ve muy feliz, y conservo las historias que mi madre me ha transmitido al respecto. Realmente era un artilugio peligroso. Aquellos estudios a los que aludí citaban enormes riesgos asociados al correcto funcionamiento del aparato locomotor. Por no citar la velocidad, que aliada con la ingenuidad infantil auguraba choques y vuelcos. Pero ¿y la experiencia de la ingravidez, de poder avanzar casi como suspendido y sin necesidad ni de que te empujaran, ni de dar pedales? ¿Y la enorme variedad sensorial entrando por esos recién abiertos ojos, ese escalofrío fugaz de imágenes giratorias tan alocadas como las propias cuatro ruedas locas del tacatá?

Los preámbulos son esenciales. Yo no podría vivir sin ellos. Por esta razón ahora quisiera hablar sobre el equilibrio. Porque el equilibrio humano resulta perturbador. Un bípedo que, fuera de toda lógica, acumula mayor peso en la parte superior del cuerpo. Si al menos fuésemos como un tentetieso, y no como un chupa-chups. Estamos vueltos del revés. No digo nada si ese animal inverso que es el ser humano se monta en una bicicleta que, contra toda lógica, en lugar de cuatro posee sólo dos ruedas. Inverosímil. Quizás por ello la humanidad tardó tanto en

inventarla. Y sin embargo, los niños la adoran y aprenden a montarla apenas han aprendido a andar. A pesar de su peligrosidad y rara inestabilidad.

Avanzar para no caer

A eso se refería mi amigo cuando me aconseja dar pedales. Vivir, avanzar, pedalear. Mis hijos lo captaron pronto. Al principio hubieran deseado haberse sentado sobre el sillín como si fuera un taburete. “*Papá, primero quieto*”, parece que te dicen con sus ojos asustados. Y te gustaría poder explicarles que ese extraño artilugio que es una bici se tiene que mover para ser estable. Que sólo los acróbatas circenses saben estar parados sin caerse. Con el tiempo averigüé que el fenómeno se llama efecto giróscopo. Pero mucho antes aprendí a jugar a la peonza sin saber nada al respecto, o a recorrer las calles del pueblo de mi padre empujando una llanta vieja con un alambre.

Pero siempre que olvido esta lección vital me caigo. Es un error muy frecuente con la bicicleta de montaña cuando se acomete un tramo con cierta dificultad técnica. La mayoría de las veces nos hemos ido al suelo por haber casi detenido la bici, por frenar tanto que casi la hemos parado, cuando es el propio movimiento con su inercia y momento angular el que nos ayuda siempre a mantener el equilibrio. Velocidad y estabilidad.

Hay un punto de inflexión en la historia de la bicicleta que sólo el arrojo de los intrépidos logró superar, la inestabilidad de los primeros [velocípedos](#), esos artilugios grotescos y entrañables que inventaron los hermanos [Michaux](#) en 1862. Una gran rueda delantera en cuyo eje se disponen los pedales, y una diminuta rueda trasera de reducido peso para ayudar al equilibrio. Los primeros intentos de montar estas peculiares máquinas autopropulsadas fueron fallidos, hasta que advirtieron que la velocidad ofrecía estabilidad. La vida del ciclista sobre la *michaulina* se nos antoja peligrosa, sobre carreteras o caminos de tierra compactada o macadán, sin frenos, ni chichoneras ni otras protecciones, suspendidos sobre una rueda delantera que para ofrecer mayor eficacia

de pedaleo evolucionó hasta alcanzar gigantescas proporciones, y por tanto, hacia mayor inestabilidad y altura de caída. Imaginamos el momento de iniciar la marcha, la valentía de subir a las nubes y empezar a dar pedales para no caerse, y sobre todo, el acto de parar y bajarse, sin estrellarse, desde 2 metros o más de altura, tentados de saltar en marcha, o de acercarse lentamente a un árbol, muro, escalera en que apoyarse para descender. Horroroso. Y así y todo el velocípedo se hizo famoso, tuvo gran aceptación y proliferaron las carreras. Eso sí, como era tan arduo y arriesgado montar y sobre todo, bajarse, entiendo que por tal razón las competiciones fueran larguísimas, como si el miedo a parar les lanzara a la eternidad. Pruebas de seis días, o de más de 500 kilómetros nos confirman que desde sus inicios la bicicleta fue una actividad de resistentes, de arriesgados, de amantes de la [libertad](#).



[Charles Terront](#), uno de los más renombrados velocipedistas, nos lo cuenta en sus memorias, el furor que por estas máquinas se desató en la Francia posbélica de 1870, que se vivió como una especie de liberación de la vergüenza nacional sufrida, con creación de clubs deportivos y periódicos dedicados a fomentar y dar cuenta de las hazañas de unos ciclistas que conseguían velocidades alucinantes, en torno a los 25 km/h, a la vista de los cacharros que montaban y del estado de los caminos, por

no hablar de las extremas distancias que recorrían, a veces, dando vueltas a velódromos de reducidísimas dimensiones que los hacían vomitar de puro mareo.

Aquellos artefactos no poseían marchas, y como mi primera bicicleta, tampoco tenían piñón, y por tanto, cada vuelta de pedales coincidía exactamente con una revolución de la rueda. Por estas razones la bicicleta tardó en implantarse en regiones montañosas y fue coto, en sus inicios, de las grandes llanuras, de orografías suaves como la francesa o la de los Países Bajos, en donde surgieron los primeros ciclistas famosos, y las primeras competiciones.

Velocíferos

En España, la bicicleta tardó en imponerse, como tantas novedades y hallazgos durante aquellos tiempos. País excéntrico y replegado en sí mismo, de topografía montañosa, cuando nace este modo de transporte aún estamos embarcados en las guerras carlistas y en el Sexenio Revolucionario, esa efímera Primera [República española](#) que dio paso al regreso de los herederos de Isabel I. Años duros, caminos intransitables y peligrosos. De este yermo cultural nace el Regeneracionismo, el intento de transformar las estructuras anquilosadas del país por obra de la cultura y de la imitación de los modelos políticos y sociales de esa Europa ignorada desde que el casticismo de los bandoleros y de la corte borbónica de los milagros le impuso al país un régimen beato y de sonrojante mojigatería. Y sería un jovencísimo [Joaquín Costa](#), todavía albañil antes que político y educador de masas, el encargado de traernos la bicicleta-velocípedo, en lo que yo creo fue su primer contacto con la libertad y la cultura, en esa visita que realizó a la Exposición Universal de París de 1867, un maño de ojos abiertos como platos que con apenas 21 años todavía no había podido esbozar ninguno de los trabajos que le convertirían en una de las personas más influyentes de la reciente historia de España, y que se quedó tan sorprendido del velocípedo de Michaux, y de sus posibilidades de regeneración, que lo dibujó en un papel de fumar. Aquí en España se le dio el nombre de velocífero, y el

primer prototipo se construyó en Huesca a partir de los bocetos y de la experiencia de Costa. En [Cronoramia](#) se puede leer:

El propio José Antonio Llanas, ex alcalde de la ciudad de Huesca y erudito local, escribiría en un artículo publicado en 'Nueva España' de Huesca en 1978 que el padre de un costista célebre como 'Silvio Kossti', llamado Francisco Bescós, manejó uno de estos velocípedos, con el que arrolló a un peatón oscense de nombre 'el Miñón', en el Paseo de la Estación, causándole la muerte (...) Pepín y Antonio Bello contaban que su padre y Silvio Kossti (el seudónimo era un homenaje a Costa: su verdadero nombre era Manuel Bescós Almudévar) habían fabricado una bicicleta con el diseño de Costa». El experto en ciclismo Ángel Giner afirma que Huesca es la pionera en la construcción de bicicletas en España, a raíz del dibujo de Joaquín Costa, y ha precisado que el mecánico «y herrador» Mariano Catalán, con sus hermanos Nicomedes y José, reprodujo tres bicicletas «y fueron una gran novedad».



Nuevamente nos topamos con el [krausismo](#) y la [Institución Libre de Enseñanza](#), también en la implantación de la bicicleta en España, en su noble papel histórico de renovador de las carpetovetónicas estructuras culturales de nuestro país. Y sorprende, por su celeridad, el hecho de que al año siguiente de su visita parisina, el 20 de marzo de 1868, se celebrase la primera expedición velocífera en nuestro país, ida y vuelta entre las ciudades de Huesca y Zaragoza, 150 kilómetros que según las

crónicas se realizaron entre las 4 de la madrugada y las 5 de la tarde, a una media, por tanto, de 11,5 km/h. Desconocemos si almorzaron con mantel y mesa, si hubo siesta o paradas turísticas, porque la velocidad se nos antoja un poco escasa, a pesar de la rupestre tecnología de los primeros modelos de bicicleta y de lo precario de los caminos, aunque también es cierto que tuvieron que salvar un desnivel de 250 metros entre ambas ciudades.

Aquellos croquis de Joaquín Costa iban a recorrer kilómetros de realidad y de leyenda. Eso sí, Huesca contó con el Club Velocipedista Oscense al menos desde 1889, presidido por Juan Antonio Palá, y en 1896 empezó a editarse la revista 'El pedal', que publicó la correspondencia de Costa con los ciclistas de Huesca y Barbastro.

Quien poseía una bicicleta ganaba la libertad

A lo largo de mi niñez he tenido tres bicicletas. Ahora poseo dos, la flaca y la gorda. Que así llamamos coloquialmente mis amigos a las bicicletas de carretera y de montaña, respectivamente. Como decía Rafael Alberti al comienzo de su poema “La bicicleta con alas”:

A los cincuenta años, hoy, tengo una bicicleta.

Muchos tienen un yate

y muchos más un automóvil

y hay muchos que también tienen ya un avión.

Pero yo,

a mis cincuenta años justos, tengo sólo una bicicleta.

Quien poseía una bicicleta ganaba la libertad. Aunque no tuviera marchas, el piñón fuera fijo y el único freno acabara por dejar de funcionar. También era de hierro forjado y las ruedas de goma maciza. Así fue mi primera bicicleta, que me trajeron los primeros Reyes Magos de los que poseo conciencia. Una bicicleta blanca que nunca se pinchaba y era imposible de romper.

Con el paso del tiempo he comprobado que los ciclistas mayores recuperamos la niñez sobre la bicicleta. Este artilugio posee una capacidad poco reconocida oficialmente para dar [felicidad](#) y convertir a sus usuarios en niños grandotes, no sólo cuando se montan, sino lo que resulta casi mágico, cuando ya se han bajado de la bici y se van a trabajar, porque una bici en la vida aniña los corazones y puede incluso endulzar las relaciones sociales, a pesar del estático sillón giratorio del jefe o del juez. Y es que incluso la policía, cuando monta en bicicleta, parece que adopta una disposición más amigable, casi humana, como si las multas, las esposas, la porra o la pistola desaparecieran del atuendo de todo aquel que por el sólo hecho de montarse en un bicicleta tiende a hacerse un poco más [solidario](#) con el género humano y la libertad.

Decía H.G. Wells:

Cada vez que veo a un adulto sobre una bicicleta, no pierdo la esperanza en el futuro de la humanidad.

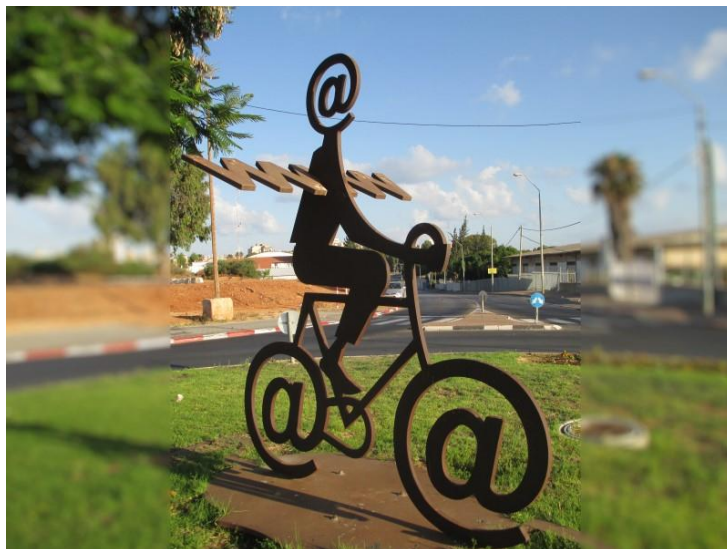
Yo comparto su sueño.

Un enjambre de átomos que aspiran a la máxima libertad

Cualquier otro medio de transporte no autopropulsado posee una componente autoritaria de la que la bicicleta carece. Para montar un caballo resulta imprescindible mandar. El látigo parece consustancial al carro o a la diligencia, no digamos para extraer el petróleo o el carbón que han movido históricamente los trenes y los coches. En cambio, nuestras bicis la movemos cada uno de nosotros, individualmente con nuestra propia musculatura y gracias a ello la libertad que nos ofrece resulta justa, porque el querer y el poder se confunden sin necesidad de oprimir a nada ni a nadie.

Afirmaba Elias Canetti, en *“Masa y poder”*, que un director de orquesta sinfónica le parecía el ejemplo más palmario de lo que significa un régimen totalitario, una dictadura. A mí un pelotón de ciclistas, en contraste, me recuerda el espíritu de la [anarquía](#). No podría imaginar a Platón o a Aristóteles, no digamos a un estoico, montado sobre un

velocípedo. Pero a Epicuro sí. O a Diógenes. Su [hedonismo](#) me parece muy cercano a la felicidad ciclista. El atomismo de Demócrito, “*el filósofo que ríe*”, se parece al del pelotón ciclista, un enjambre de átomos que aspiran a la máxima libertad, pero que sin embargo, se mantienen unidos. Olvidemos por un momento una gran competición, donde la existencia de equipos, pinganillos, directores y trofeos desvirtúa el intrínseco carácter libertario de esos pelotones que espontáneamente se forman en las carreteras a partir de átomos ciclistas dispersos y que sin un jefe, sin consignas, se van enjambrando en un pelotón de risas, demarrajajes, complicidades, hachazos, en suma, en una mezcla saludable de competencia y cooperación.



Ya que estamos en el mundo en red, el pelotón sin guía, sin centro se asemejaría a esas [redes distribuidas](#) de tipo p2p, donde la información se comparte y fluye con libertad, redes creativas donde los sueños y los alardes se ofrecen libremente y se integran en un saber compartido que tan pronto como se forma se dispersa entre todos los pelotones de los que hemos formado parte a lo largo de nuestra vida ciclista. Sin embargo, durante estos días de julio en que escribo contemplo en televisión el pelotón del Tour de Francia, de gran belleza, retratado desde todos los puntos focales y distancias, pero que carece de esa libertad y unión sin compromiso que admiro en los otros pelotones populares. Porque el pelotón profesional sería como una red descentralizada, con jefes de filas

y directores de equipo que controlan y representan a cada grupo en liza con los restantes, y donde la información, por tanto, fluye de modo restringido en virtud de estrategias y redes corporativas de radio-pingañillos.

Me pregunto qué razón o consigna provoca el avance de un pelotón ciclista. En el mundo animal también existen otros pelotones, a los que denominados como bancos de peces, manadas de herbívoros, o bandadas de pájaros. En todos estos casos la evolución ha inscrito en los genes de determinadas especies animales el sentido de la unión, o de la colaboración para obtener algún tipo de ventaja vital derivada de la formación de grandes grupos. Pero sobre todo me interesa el movimiento de estos otros pelotones animales, en cuanto sus inercias tuvieran algún parecido con la de los pelotones ciclistas. Los insectos forman enormes colonias, algunas de gran complejidad, pero un pelotón resulta algo distinto, se da por un desplazamiento que todos acometen en común, y que adopta una especie de destino. Por tanto, diferente a una colmena o a una colonia de hormigas, más parecido a la marabunta o a una plaga de langostas.

Recuerdo un libro del etólogo alemán Konrad Lorenz, de título no muy afortunado, *“La violencia, el pretendido mal”*, tras el que se esconde un trabajo repleto de observaciones, sentido común, y sobre todo, cariño y respeto por el mundo animal. Lorenz se preguntaba algo similar en relación con los bancos de peces, y recordaba un experimento en el que a un pez elegido al azar se le extirpaba la parte del cerebro relacionada con la voluntad de estar junto a sus congéneres. Un tal pececillo se acababa convirtiendo en el líder del banco de peces y todos le seguían en sus aparentes movimientos erráticos, por ser el único libre de las ataduras del instinto de estar cerca de sus compañeros. No desearía yo practicarle ningún tipo de lobotomía a un amigo ciclista, pero resulta desolador comprobar cómo en esta comunidad de peces el más tonto, iluso o descerebrado acaba convirtiéndose en el dueño de los movimientos colectivos.

Algo similar debe ocurrir con esos volúmenes amorfos que miríadas de estorninos forman durante algunos atardeceres contra la sombra del sol declinante, esas manchas negras cual nubes antojadizas y casi mágicas de átomos luciferinos que se contraen, explotan, se expanden siguiendo puntos de fuga erráticos de gran belleza y que nos hacen siempre reflexionar sobre sus causas: por qué se unieron, a qué se debe tan singular baile, así como de la razón de su misma desintegración, como si durante unos minutos cada miembro de esta bandada se hubiera visto invadido por un espíritu extraño, similar quizás al que nos motiva cuando formamos esos pelotones ciclistas que por donde pasan, sean profesionales o populares, siempre llenan de admiración los corazones de los peatones que pasean por los arcenes y las aceras.



Pero otras veces el pelotón se asemeja más a las formaciones ordenadas de aves migratorias que guiadas por su instinto logran hazañas deportivas inalcanzables. Aquí el movimiento se realiza en persecución de un objetivo claro, una meta lejana que como un paraíso de promisión espera a los afortunados que logren atravesar los continentes y los océanos. Quizás este parangón sería más apropiado para los pelotones en competición, donde un raro equilibrio entre competencia y cooperación provoca ese movimiento hacia adelante al que todos aspiran. Las formaciones ordenadas de gansos nos proponen la imagen más fidedigna, porque su ordenación atiende a conseguir un viaje eficaz que minimice el coste energético del desplazamiento. En ir a rebufo consiste

esta máxima del ahorro al servicio de que todos acaben alcanzando la meta. Y por tanto, una adecuada política de relevos en función de la capacidad de cada miembro de la bandada para cortar el viento en favor del pelotón. Observad cómo estas formaciones avanzan, los relevos que se dan, la disposición en flecha según de dónde proceda el viento, y conseguiréis una imagen natural de enorme parecido con las evoluciones de un gran pelotón ciclista en competición.

Pero los ciclistas no son gansos, a pesar del parecido cuando se los compara en grupo. Cada ciclista posee, sin embargo, el egoísmo del chimpancé, ese instinto que fruto de nuestro particular tipo de racionalidad nos empuja a intentar servirnos del trabajo ajeno, a minimizar el esfuerzo individual y a aprovecharnos del grupo. La sociabilidad humana u homínida plasma en nuestros genes la duda metódica, una especie de desconfianza hacia el prójimo que aspira a detectar a los gorriones, a los polizones, a los aprovechados, y que en el ámbito del pelotón ciclista en competición se plasma en miradas de inquina, gestos procaces, insultos, retos, cachetadas esperpénticas, todo un repertorio gestual y verbal que aspira a repartir con justicia el esfuerzo del avance, un microcosmos social algo arcaico que reproduce con propiedad el ambiente de la empresa, del estado o de la familia, donde cooperación y competencia no se pueden entender por separado.

Hay pelotones que son como hordas, otros se mueven como los clanes, cuando voy con amigos, compañeros de agrupación, parecemos una familia. Todo pelotón se rige por normas no escritas que se acuerdan como por magia. No existe la representación. Cada cual aporta su voto sin intermediarios. [Y esta anarquía funciona](#). Disfruto cuando estoy en un pelotón. Cada uno posee sus normas particulares que se aprenden con enorme rapidez, como si poseyéramos un gen que nos iluminara al respecto y que con gran acierto nos permite confeccionar un mapa de egoísmos, fortalezas, habilidades e ineptitudes, y a responder en consecuencia y en virtud de la propia personalidad y capacidad para soportar el esfuerzo.

Un runrún de cigarras mecánicas

El pelotón se parece a una madre virtual, ya que sólo existe cuando sus polluelos conseguimos estar juntos. Pero tiene sus peligros. Nos protege del aire, aminora el rozamiento aerodinámico, nos ayuda e incentiva a mantener un mínimo nivel de esfuerzo, pero hay que permanecer siempre alerta porque el drama puede sorprendernos en cualquier ocasión. El pelotón ofrece seguridad, pero hay que cumplir unas mínimas normas para ello. En primer lugar, cada miembro debe guardar unas distancias prudenciales respecto a los que lo rodean, jamás deberá cruzarse, sino mantener una trayectoria sin vacilación, nunca cambiar el ritmo repentinamente, siempre alterar la posición o la velocidad gradualmente, avisando. Pero también, aprender a anticipar lo que van a hacer los que te rodean, si el de adelante se va a poner en pie sobre la bici, si el de la derecha se va a comer un barrita energética, si parece que va a haber un ataque, anticipar las curvas, los repechos, los cambios en el pavimento, el compañero que desea esquivar un bache, etc. Y el sonido, la música de esa orquesta a la que se parece un pelotón, y en la que un frenazo, un súbito cambio de ritmo, de frecuencia, nos despierta de la modorra y acelera nuestros corazones.



Desde la acera el pelotón posee un sonido muy diferente al que se aprecia cuando se pedalea en su interior. El pelotón es una banda musical en movimiento. Siempre he echado de menos, en las retransmisiones deportivas de las grandes vueltas, el sonido del pelotón, el ruido de las bicicletas. El productor televisivo que consiga introducir la melodía ciclista en las retransmisiones habrá logrado un hallazgo inusitado y lleno de emoción que dotará a la magia visual de este deporte de una

polifonía bella y rutilante. La primera vez que vi un pelotón en directo, fue su sonido lo que más me llamó la atención. Antes de poder verlo, al pelotón se le oye venir. Una vez han pasado los coches y las motos que despejan su camino, se hace un silencio tenso, desaparecen los [ruidos](#) comunes a las carreteras, y la ciudad, el pueblo, el campo, recuperan sus melodías propias, apagadas comúnmente por el tráfago de los motores de explosión. Y de pronto, de ese silencio esperanzado, el niño empieza a escuchar un tenue zumbido, como el que emiten los cables de alta tensión los días de lluvia, una especie de monodía eléctrica, como de élitros metálicos, un runrún de cigarras mecánicas. Es el pelotón que llega. Una emoción que repentinamente toma la curva y que desgraciadamente siempre pasa demasiado rápido. Como un sueño. Pero quedan los fognazos de color, el amarillo del líder, la sospecha de que hemos visto a Fausto Coppi o a Bahamontes, y el recuerdo del sonido, de esa sinfonía de radios tocados por el viento, los rodamientos, la cadena, el olor a aceite, ese pulmón que avanza tomando aire y expirando fuego.

Hoy mis hijos se sientan delante del televisor. Sueñan también. De otra forma. Afortunadamente saben lo que significa pedalear. También suben repechos, y gustan de lanzarse cuesta abajo. Sus cerebros y sus músculos acopian experiencia y cuando ven al pelotón en la pantalla compruebo que casi sudan con él. Pero no han experimentado la emoción de la espera, esa atención tensa que se desbordaba cuando empezaba a oírse el flujo electrizante del pelotón todavía detrás de la curva o del cambio de rasante. Merece la pena pararse en la cuneta. Sí, ya sé que la espera puede resultar larga, y que van tan rápido que en apenas unos segundos todo el espectáculo ha pasado como un rayo. Pero esa magia de estar allí, de haber sido espectador de un momento único en el que casi nada realmente ha ocurrido, donde ni hemos sido capaces de distinguir apenas un maillot, lejos de defraudar provoca una emoción difícil de entender y que siempre nos acompañará en nuestras vidas.

Dinámicas perceptivas en el pelotón

Dentro del pelotón las cosas resultan muy diferentes. El mundo no pasa tan rápido ante nuestros ojos, vamos montados en un tren que circula despacio, digamos que mucho más lento que los coches que pitan y que nos agobian con sus prisas. Para el ciclista el pelotón está quieto. Pero no hay que dejarse engañar por este estatismo relativo que nos permite charlar con el compañero, invitar a un trago de agua, compartir un plátano o una barrita energética, soltar el manillar para ajustarnos las gafas, el casco o estirar un poco la espalda. El pelotón se parece a un enjambre y resulta imprescindible prestar atención a sus dinámicas internas, a sus cambios de volumen, porque tan pronto como se adensa, a continuación podrá estallar en cohetes que se despliegan en filas indias tras cuyas estelas resulta necesario pedalear para no quedar aislados en medio de la nada, incapaces ya de conectar con un tren que nos ha dejado abandonados en el andén.

Pero a mí, sobre todo me sorprendió la dicotomía entre cómo suena un pelotón visto desde la cuneta o la acera, en contraste con los sonidos que uno escucha cuando va montado en él. Y no encuentro mejor símil para explicarlo que el del mar y el ruido de las olas rompiendo tranquilamente en la playa, moviendo arriba y abajo los guijarros de la orilla. Fue Leibniz el que utilizó este ejemplo para explicarnos la diferencia entre la percepción y la apercepción, distinción que a mí me resultó pertinente para comprender mejor esas dinámicas perceptivas, sonoras, que se producen en el pelotón. Cuando percibimos el sonido del oleaje y del efecto de la resaca sobre las grava y la arena de la ribera marina, no nos podemos apercebir del sonido de cada piedra al ser movida por la ola, porque el cerebro integra toda la información y la resume en una melodía rítmica que no existe en la naturaleza, que sólo anida en nuestro cerebro, pero que sintetiza una realidad que así podremos comprender más allá de su complejidad.



Asimismo la realidad del pelotón resulta mucho más compleja que la percibida desde fuera como espectador, y sólo cuando uno se convierte en guijarro, en actor, y se deja mecer por el mar, acaba por comprender sus entrañas, a percibir la melodía de sus átomos, esa dodecafonía que sólo los que pedaleamos y nos sumergimos en un pelotón podemos apercibir deconstruida en forma de rodamientos, toques de freno, jadeos, roces, el viento jugando entre las ruedas, los brazos y las cabezas, las cadenas, los cambios de marcha, el plato que se atasca, las roldanas, los sorbos de agua, el clic de la cala, la palmada en la espalda, el salivazo contra el asfalto, la tija que chirría, la biela que cruje, los neumáticos fríos o recalentados, los amagos, el olor del miedo, la adrenalina del que va a atacar, el estallido de un pinchazo, el sudor que brilla a nuestro alrededor como mil espejos, la marcha que salta, el murmullo de los que detrás hablan sobre la factura del gas o del polvete mañanero que los ha dejado exhaustos, las risas, los comentarios jocosos, cuidadín, cuidadín, no me toques los melocotones.

Enemigos que nos miramos de reojo

Pero la mayoría de las ocasiones montamos solos, a los sumo con algún amigo, tres o cuatro colegas que pedaleamos en parejas, y que por tal razón recibimos los insultos de algunos automovilistas, ignorantes del código de la circulación, y que nos echan en cara que no vayamos en fila india, o mejor aun, todavía más allá del arcén, por la cuneta, porque la carretera, qué duda cabe, les pertenece a ellos. Vivimos en un país en el que la población ha aprendido a dormir la siesta oyendo el tour o a la

vuelta ciclista a España, lo que lejos de haber provocado algún tipo de simpatía, empatía digamos inconsciente, o premeditada por el ciclista, ha despertado ingratitud, a veces incluso odio, hacia esos esforzados jóvenes, jubilados, parejas, amigos que utilizamos la sangre propia y que quemando glucosa y grasas compartimos una calzada que ellos creen que se la estamos robando, usurpando.

El mayor peligro del ciclista no proviene de su corazón desbocado, tampoco de un desequilibrio repentino, de averías, de choques fortuitos en un pelotón, o de un despiste o un fallo de conducción, sino de los automóviles. Todos lo sabemos. Nadie lo pone en duda. Las estadísticas lo confirman. Somos enemigos que nos miramos de reojo. En cualquier circunstancia los ciclistas debemos enfrentar al peligro de la carretera o de la calle. Tanto si la vía discurre recta y ancha, porque los coches se desgañitan a correr y nos pasan rozando; o estrecha, porque uno de los dos sobra aquí; empinada, “pero qué torpe, vaya *globero*”; y si bajamos, porque son incapaces de comprender las exigencias de nuestras trazadas; no hablemos si estamos en una curva, que no nos ven, o detrás de un cambio de rasante. Somos unos héroes. Según ellos, unos descerebrados.



¿A quién pertenece la carretera? El coche afirma que la carretera es suya. Nada dice la ley al respecto, pero haciendo gala de su mayor fuerza, la ejerce, y consecuentemente, nos aplasta. Debemos utilizar las sobras de la carretera. Únicamente cuando el todopoderoso dueño está holgando, durmiendo o tomándose un solomillo, al margen y sólo utilizando lo que el coche no quiere, desprecia o desdeña. Pero no debemos olvidar que

aunque las carreteras no pertenecen sólo a los coches, en cambio, las carreteras sí han sido construidas para ellos. Y que nosotros las utilizamos, como si dijéramos, subsidiariamente. Bueno, algunas sí les pertenecen, las llamadas vías rápidas o de alta capacidad, las autopistas que prohíben taxativamente la entrada de vehículos lentos. Sólo a un demente se le podría ocurrir pedalear en semejante avispero. Lo tachamos. Ningún problema. Pero ¿y las otras?

¿De quién son las carreteras?

El Estado ha construido las carreteras para los automóviles, del mismo modo que los raíles los dispuso para los trenes. Pero, ¿y los tractores, los caballos y los carros, los peatones, las bicicletas, qué pasa con ellos? Estaban aquí antes que los coches. Los caminos que había previamente a las carreteras fueron construidos y mantenidos, directa o indirectamente, para todos ellos, para posibilitar unas comunicaciones con los medios de transporte existentes antes de la irrupción del automóvil. Muchas carreteras han sustituido a estas vías, ya sea porque muchos de sus tramos discurren sobre los antiguos, como por haber abandonado las diferentes administraciones el mantenimiento de la red caminera previa a la aparición de las carreteras de asfalto. Se ha establecido así un precario equilibrio en el que peatones y ciclistas soportamos la mayor parte de los inconvenientes en las carreteras, pero sobre todo, en sus tramos urbanos, las antiguas calles invadidas ahora por la circulación automovilística. ¿De quién son las carreteras, de quién las calles? Supongo que la solución consistiría en una especie de acuerdo o pacto que hiciera posible la convivencia, en compartir unas infraestructuras que deberían ofrecer usos variados y complementarios. Pero el poder mediático, político y económico lo poseen los automóviles, la industria del coche, la de la construcción, la economía que aboga por vías rápidas que minimicen los tiempos y los costes de transporte. Todo se alía contra el peatón y contra la bicicleta. La ciudad debe funcionar, el tráfico debe ser fluido y las personas que andamos y pedaleamos constituimos un estorbo que hay que expulsar de las carreteras, del

asfalto, y mantener alejados en aceras cada vez más estrechas y desconectadas, en paseos peatonales y vías ciclistas que no conectan nada y que se construyen o disponen con afán lúdico, comercial o propagandístico, pero en pocas ocasiones con el objetivo de facilitar el transporte a pie y en bicicleta.

Os propongo una tarea. Coged un reloj y contad los minutos de espera ante los semáforos en uno de vuestros desplazamientos a pie habituales. Comprobaréis el elevado porcentaje de demora, ya que la sincronización semafórica casi siempre se asigna para optimizar el tráfico rodado, nunca el de peatones. Un amigo que tuvo la suerte de conocer un Madrid muy diferente al actual me decía que llevaba más de treinta años realizando todas las mañanas a pie el mismo trayecto desde su casa al trabajo, y que por culpa de las diversas calles, carreteras, isletas, prioridades, pasos de cebra y semáforos, había terminado por emplear más del doble de tiempo en desplazarse. El diseño viario de una ciudad casi nunca ha tenido en cuenta las necesidades de los peatones y de los ciclistas, marginados en aceras cada vez más estrechas, aislados por una red cada vez más tupida de arterias que dificultan la movilidad no motorizada.



Recuerdo unos días que pasé en Denia, hace unos diez años. Toda la línea litoral estaba poblada por diferentes condominios, urbanizaciones

cerradas con bonitos jardines, piscinas, parques, todo lo necesario para disfrutar unas espléndidas vacaciones... mientras no salieras más allá de la playa, porque el único camino peatonal o ciclista habilitado era el estrecho paso que comunicaba la puerta de la urbanización con la playa. Había una carretera paralela al mar que pasaba por las puertas de todos estos condominios, pero no había acera, ni arcén, por lo que si querías dar un paseo o ir de compras sin coche debías caminar por medio de los rastros, arena, zanjas, coches aparcados, muros que te obligaban a cruzar jugándote la vida. Todo lo privado poseía un aspecto maravilloso y apetecible, pero la porción pública de la urbanización estaba ausente, los peatones y los ciclistas debíamos movernos por los desperdicios y patios traseros que la especulación y la urbanización privada orientada hacia el coche había dejado como herencia de las riberas costeras.

Ayer presencié algo inaudito. Regresaba a casa por la A-6, una autopista de varios carriles, y repentinamente el tráfico se adensó hasta casi tener que parar. Pero no a consecuencia de los motivos habituales, un alcance, obras, algún accidente, la incorporación a la M-40, sino ¡POR CULPA DE UNOS CICLISTAS! No por el pelotón de la Vuelta, ni por una manifestación en demanda de más carriles bicis. Tres sujetos a los que calificaría, en el argot ciclista, como de *globeros*, con bicis de paseo, chanclas, bañadores o bermudas, uno de ellos con la camiseta atada a la cabeza como turbante, pedaleando al estilo Cantinflas, circulaban a no más de 10 kilómetros por hora por el arcén, escoltados por un coche patrulla de la Guardia Civil que no sé muy bien si los acompañaba, los protegía o se los estaba llevando presos hasta la siguiente salida para empujarlos con una buena multa. Pero yo me imagino la siguiente situación: eran tres rumanos que iban a una entrevista de trabajo para intentar emplearse, en una de las casas lujosas de aquella zona, como jardineros. Un barrio que no posee ningún acceso plausible con transporte público. Que se encuentra acorazado por todo un dedalo de muros, vallas, calles sin salida. Estaban intentando llegar a la calle especificada en el anuncio a través de vías secundarias, hasta que hartos de dar vueltas e impotentes por no saber cómo alcanzar un lugar que casi

tenían ante sus propios ojos, pero al que ninguna calle llegaba, tomaron temerariamente la autopista para alcanzar al fin su destino. Yo en alguna ocasión he estado a punto de hacerlo.

Mi amigo [Antonio Estevan](#) escribió mucho y bien sobre este tema del transporte, antes de que los huesos se le convirtieran en vidrio y nos dejara de enseñar tantas cosas sobre el medio ambiente, el desarrollo, la movilidad, la economía y la equidad.

No alces la cabeza, rebelión, hasta que ande el Bosque de Birnam.

De este modo, con este presagio de Macbeth, daba inicio al magnífico trabajo que realizó, junto con [Alfonso Sanz](#), sobre [el transporte en España](#), y en el que incidía, entre otras materias, en una serie de aspectos sociológicos y culturales, entre otros, en la enorme accidentalidad que el automóvil produce sobre peatones y ciclistas, y la cantidad de personas que no poseen acceso al automóvil y que ven muy limitada su movilidad por esta razón.

Para estimular y consolidar estas reacciones de cesión del territorio al usuario más poderoso, la concepción vigente de la Seguridad Vial impone la transformación radical del espacio público; los ciclistas, peatones, niños que juegan en las calles, y otros legítimos usuarios de las vías públicas, pasan a ser estorbos, a los que se les confina en porciones marginales del espacio público. Además, en la medida en que son reiteradamente incriminados como ‘peligrosos’, la mayoría de estos usuarios acaban por asumir su ‘peligrosidad’, y aceptan su marginación territorial. Nada se opone entonces a que se culmine la reorganización del territorio en función de las necesidades del automóvil.

Y en relación con esta idea de la reorganización del espacio urbano, añadió acertadamente:

La segunda gran consecuencia social es la segregación espacial: todo está cada vez más lejos. Se han comparado las consecuencias del automóvil en la ciudad a los de una ‘bomba’ lenta, una ‘bomba’

cuya onda expansiva tuviera la virtud de trasladar edificios y actividades, aparentemente intactos, a varios kilómetros a la redonda, y cuyo principal efecto en el interior fuera el de destruir la propia esencia de las urbes: la convivencia y la comunicación entre los seres humanos.

Ya ni los chinos se mueven en bicicleta, un vehículo sólo apropiado para dementes, paranoicos, pobres o descerebrados que exponen sus vidas frívolamente a los rigores del auténtico amo de las calles y de las carreteras, el automóvil que amedrenta y nos amenaza en connivencia con el código de circulación y las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado. Los ciclistas somos un peligro, sí. Y creo que debemos ser conscientes de ello, de nuestra fuerza de convicción, de la apuesta de futuro que proponemos a la sociedad. Somos carne de cañón de un sistema de transporte ineficaz, antieconómico, inseguro y contaminante. Los que todavía andamos, corremos y damos pedales poseemos una fuerza de la que todavía no somos conscientes. Evidentemente no deseamos prohibir ni destruir a los coches, sino vencerles, forzarles a la retirada, reducirlos a asumir un papel secundario en los desplazamientos humanos. Muchos peatones y ciclistas poseemos un automóvil, y evidentemente, vamos a seguir utilizándolo, al igual que el avión, el tren o el barco. También el metro y el autobús. Pero muchos empezamos a creer que las prioridades deben trastocarse, no sólo en las decisiones individuales, sino sobre todo en las políticas, en los apoyos públicos y mediáticos, en la publicidad, en las leyes y sobre todo, en las inversiones en infraestructuras y modos de transporte.



¿Quién paga la carretera? Supongo que los impuestos. Los directos, pero también los indirectos que proceden de las tasas sobre el consumo de carburantes. Todo lo que cuesta una carretera no lo pagan sus usuarios. Todos los estudios económicos que se han realizado sobre esta materia arrojan un saldo negativo, un déficit de financiación que sufraga el Estado, independientemente de cuál sea su signo político. Pero si incluyéramos en el debe de la carretera la contaminación, la ocupación de suelo, el ruido, el efecto barrera, los costes ambientales, los accidentes y atropellos, el saldo desfavorable con respecto a la sociedad se elevaría hasta cifras de vértigo.

Hablemos de los accidentes y de los atropellos de ciclistas.

Muerte accidental de un ciclista

Porque los ciclistas casi nunca mueren accidentalmente, aunque las estadísticas y la propaganda afirmen lo contrario. En la mayoría de los atropellos se dan unas causas claras y alevosas. No estamos hablando de choques fortuitos o causales en los que el más débil sale perdiendo. Las muertes de ciclistas devienen casi siempre como consecuencia de unas circunstancias conocidas y fácilmente reconocibles. Tras el eufemismo del accidente se esconden actos imprudentes y temerarios que

resulta imprescindible denunciar, y que se fundan en unas categorías sociales que privilegian al fuerte que conduce frente a los débiles que andan y pedalean.

Muchas veces he estado tentado de escribir sobre este tema. Ahora lo hago empujado por el recuerdo. Y recupero un texto que escribí sobre ello, por la circunstancia de haberse producido una muerte cercana.

Ayer muy temprano los amigos de la agrupación deportiva a la que pertenezco nos informábamos de que el hermano de una compañera había muerto por un atropello cuando se dirigía a su trabajo. El conductor del camión huyó. Me acaban de informar de que ya ha sido arrestado. Recuerdo que la semana pasada un juez de Valencia condenaba a tan sólo tres de años de cárcel al homicida de una joven ciclista que cruzaba por un semáforo en rojo. Estaba borracho, iba a 90 km/h y había intentado huir. El escritor Antonio Muñoz Molina nos refería, [el pasado 13 de agosto](#), otra muerte “accidental” de un ciclista en Madrid. Acababa así su artículo:

El único delito que su señoría ha apreciado es homicidio por imprudencia. La pena por acabar así con una vida va de uno a cuatro años. José Javier Fernández Pérez, hermano de Óscar, lo ha resumido mejor que nadie, con unas pocas palabras verdaderas: “La justicia es una mierda. Matar sale muy barato en este país”.

Sarcásticamente, el compañero que ayer fue asesinado también se llamaba Óscar, y se dirigía, como todas las mañanas, a trabajar en un taller mecánico. Su homicida por imprudencia, ¿se pudrirá en la cárcel como deseaba su cuñado en un escueto mensaje que nos enviaba a los amigos al teléfono móvil? Lo dudo.



No creo que las injusticias se puedan superar a golpe de cárcel. Pero ¿qué les queda a las víctimas? Nada. ¿Y a sus familiares?

Como me acaba de decir un amigo, *“busca en Facebook, Óscar Bautista García, verás qué vida llevaba, como la de cualquiera de nosotros. Mucho deporte y familia. Aprovechaba para entrenar cuando iba al trabajo y volvía a casa”*.

Tendemos a justificar a los fuertes, y a arrojar la culpa sobre sus víctimas. Quizás intentemos así librarnos del azar al que también nuestras vidas están expuestas y por ello buscamos ansiosamente encontrar algún punto de culpa en el comportamiento de la propia víctima. Si fue violada, porque iba ligera de ropa; si la asesinó ETA, porque quizás no fue prudente o era Guardia Civil; si le cayó un disparo errante, porque iba por lugares peligrosos sin precaución; si le robaron la cartera, porque no vigiló; y en este caso, como en otras muertes accidentales de ciclistas, porque no iba por el arcén, o porque iba hablando con un amigo, o de noche con luces y chaleco reflectante. De forma ingrata pensamos que la víctima era tonta o imprudente, y que fue la mala fortuna del conductor la que tuvo la desgracia de encontrarse ante el comportamiento inadecuado de una persona que no supo valorar su vida como se merece.

Escribí premeditadamente lo de “muerte accidental”, porque siempre las circunstancias que envuelven estos atropellos me recuerdan las que el

escritor y premio Nobel Darío Fo supo desvelar con tanta ironía y sarcasmo en su espléndida obra de teatro [“Muerte accidental de un anarquista”](#). Y es que al final todo se alía para que pensemos que realmente el ciclista se suicidó tirándose por una ventana.

No sé quién fue su atropellador. Por la parca información que he recogido en la prensa, también un trabajador que si posee un mínimo de dignidad y conciencia, lamentará lo ocurrido toda su vida. Dolor a mansalva, también para el conductor y su familia. Pero no deseo quedarme varado en este caso aislado, ya que las circunstancias particulares de cada suceso nos pueden impedir analizar las causas sociales que los provocan, la responsabilidad colectiva o política en cada atropello de un ciclista.

No creo que dichas circunstancias sociales eximan de responsabilidad al camionero, sino que más bien, y por ello deseo analizarlas, nos hacen a todos también responsables de estos “accidentes”, de los que no podemos excusarnos ni porque pensemos que el ciclista era un temerario, o porque el atropellador fuera un borracho sin alma.

La carretera es del coche. En esta afirmación se funda la responsabilidad política y social de estos accidentes. Y lo curioso es que los propios conductores también seamos peatones, e incluso ciclistas, y que compartamos familia con personas que nunca conducen y que van al colegio también andando o en bicicleta. Pero el poder lo posee el coche. Un poder económico y mediático de primer orden, en torno al cual se erige el entramado industrial y financiero de las sociedades avanzadas, la industria del automóvil, del petróleo y de la construcción que no cejan en acumular poder ya sea a costa de la guerra, de la transformación de nuestras ciudades en cloacas de humo y de ruido, de la segregación de los barrios y de las gentes entre autopistas e infraestructuras, y como no, de la discriminación y persecución de todo medio de transporte diferente del automóvil privado, sobre todo, contra el peatón y el ciclista.

La libertad de ir andando o en bicicleta al trabajo la tenemos coartada muchas personas por culpa de esta cultura del automóvil. El ciclista arriesga su vida, sí, pero para ejercer su libertad y el derecho a utilizar la

calzada pública para desplazarse. Y es el automóvil el que nos arroja por la ventana.

No sólo el poder del coche, sino sobre todo la cultura autocrática del coche que el automovilista acepta, comparte e incluso saborea cuando se sienta al volante y se topa con esos otros usuarios de la carretera que molestan, van despacio, son un peligro y que le animan a transgredir las más elementales normas de la cortesía, la educación y el orden.

Se pegan como lapas cuando te adelantan a toda velocidad, incluso tocan el claxon con prepotencia, como para advertir que se acerca el amo, llegan a sacarte el dedo, te ponen los cuernos, insultan, o te gritan con chulería para que te pegues más al arcén o para que dejes de ir en paralelo con los compañeros, ignorantes del código de la circulación. No digamos cuando se trata de ceder el paso o sortear una isleta o una glorieta. Casi todos los días que salimos un incidente más o menos grave, que podría haber sido peor, pero que la mayor parte de las veces procuramos tomar a broma sin exagerar, intentando guardarnos el miedo debajo del maillot, que no lo noten nuestros hijos ni nuestras familias, circulando en un entorno peligroso que también nos pertenece y del que sin embargo el coche y también los conductores nos quieren echar.

La cultura del coche que asesina a los ciclistas se funda en su carácter segregacionista. Aspira a separar, aislar, a transformar en guetos nuestras ciudades con el objetivo de salvaguardar a toda costa la libertad del automóvil. Nada ni nadie que entorpezca el tráfico, que limite la velocidad. Todo fuera de la calzada, los peatones, las aceras, las plazas, los ciclistas, vías rápidas con control de accesos sin semáforos ni interrupciones. Pero la vida existe y se resiste a quedar aislada en islas rodeadas de asfalto de las que sólo se puede huir en coche o arriesgando la vida.

Los ciclistas deseamos vivir y le exigimos a esa cultura furtiva del coche privado que aprenda a convivir con nosotros y con los peatones. Realmente nada podemos hacer a título individual, somos débiles, estamos desamparados y por mil cascos que nos pongamos nos seguirán

machacando contra el asfalto. Por ello debemos estar unidos, aprender de la fuerza del pelotón y utilizar nuestra libertad de montar en bici para hacerlo juntos por las calles y las carreteras públicas, y apoyar las iniciativas ciclistas que están surgiendo en tantas ciudades españolas para convertirlas en lugares de convivencia, respeto y educación.

La muerte de un ciclista nunca es fortuita. No estamos ante un accidente más. El camión que lo atropelló son todos nuestros coches que a diario usurpan el espacio público, y los políticos que defienden el automóvil y sus grandes y onerosas infraestructuras en contra de la convivencia y del medio ambiente. Nada ni nadie puede reparar el dolor causado por una víctima. Aunque el camionero permaneciera en la cárcel toda su vida e indemnizara a la familia con todo lo que posee, jamás podría sustituir el bien que se ha perdido. Pero todos nosotros sí debemos, y podemos, en primer lugar, resaltar la actitud cívica y el derecho que avaló en todo momento el comportamiento del ciclista asesinado, y en segundo lugar, proteger el derecho que todos nosotros tenemos de poder desplazarnos en libertad y sin que el poder económico, mediático y político del automóvil nos lo pueda arrebatar.

En Madrid ya tenemos, lamentablemente, tres [bicicletas blancas](#) (o [ghost bikes](#)) varadas contra un árbol o una valla, monumentos públicos de esta opresión que padecemos los que no nos movemos en automóvil, en memoria de ciclistas atropellados luctuosamente en la capital.

Automóvil, petróleo y asfalto

Desde que Ford instauró sus cadenas de montaje, ese particular estajanovismo que todavía corrompe nuestro sistema productivo, la alianza de estos tres elementos, el petróleo, el automóvil y el urbanismo ha sido la locomotora que ha tirado del crecimiento económico de occidente. Ninguno de ellos podría darse con independencia de los restantes. Tríada infernal. Santa alianza. No hacen falta muchas explicaciones para entenderlo. El Estado que pone carreteras para que empresas petroleras y automovilísticas puedan crecer y afianzar su

actividad. Y deberíamos dar las gracias por ello. Porque nuestro trabajo directo o indirecto depende de la salud de esta santísima trinidad. No en vano las estadísticas económicas destacan entre sus índices que expresan fracaso o éxito el trinomio formado por la venta de automóviles, la inversión en infraestructuras y el precio del barril de petróleo. Y pervirtiendo la bondad de esta noble alianza, la bicicleta, que como un pecado intenta desbaratar la pirámide de la prosperidad.

Detroit. Cuna del automóvil. Sede de General Motors, Chrysler y Ford. El 18 de julio de 2013 la ciudad de Detroit se declara en [bancarrota](#). ¿Anticipa [esta quiebra](#), como un símbolo de los tiempos, la del actual sistema mundial de transporte y de urbanización? Creo que sí. Las señales resultan claras. Las infraestructuras españolas del transporte se están rompiendo, y como en [Detroit](#), el deterioro acaece porque el patrimonio, la inversión en infraestructuras ha sido tan desorbitada, que la gente que las utiliza y vive en las ciudades y los países donde se han levantado, ya no posee el dinero suficiente para mantenerlas ni cuidarlas. Nos hemos fabricado un traje imposible de vestir y que nos aplasta bajo su peso y aparatosidad.

Edificios abandonados, parques cerrados, alumbrado público casi inexistente, pobreza, delincuencia, [hundimiento](#) de los [servicios públicos y sociales](#). Crisis fiscal, los ricos no pagan y los pobres no pueden, el capital huye. Oiremos hablar mucho de Detroit, y dependiendo del sesgo político de los analistas se abundará en unas u otras causas. Pero existe un indicador muy expresivo del coste social y por tanto, dificultad, de mantener ciudades totalmente dependientes de un petróleo cada vez más caro, el de la dispersión laboral que en Detroit alcanzó cifras totalmente insostenibles. Este indicador representa la distancia media que separa los lugares donde residen los trabajadores y las zonas donde se ubican las industrias y los puestos de trabajo, e indirectamente también mediría el grado de dispersión de las empresas entre sí. Cuanto más dispersa la urbanización, cuanto más segregada entre usos y cuanto mayor resulta el grado de abandono y desalojo de los centros urbanos, más elevada

resulta la dispersión laboral y empresarial, y por tanto, los costes de transporte y de información que debe soportar tanto el sistema productivo como la fiscalidad urbana. El déficit y la desinversión, consecuencia del incremento de los costes externos de la dispersión en un escenario de elevación progresiva del precio de los combustibles fósiles, se está erigiendo en una amenaza cada vez más evidente para tantas áreas metropolitanas que se han desarrollado bajo los designios de la [corrupción](#), la burbuja inmobiliaria y las políticas públicas al servicio de la especulación y de las finanzas, del automóvil.

El [pico de producción global de petróleo](#) se encuentra ya muy cerca, sobrepasado en muchos yacimientos. La demanda de combustibles fósiles se incrementa exponencialmente. Los precios, empujados a su vez por la especulación, continuarán elevándose. La tríada se tambalea al caer uno de sus pilares, el del petróleo barato e infinito. Las últimas estadísticas arrojan cifras alucinantes en cuanto al [uso del automóvil en Estados Unidos](#), que se ha reducido actualmente hasta niveles por debajo de los años 90 del pasado siglo. Ambos indicadores reflejan la crisis del modelo productivo. Pero la adaptación será traumática, como refleja el caso de Detroit, a no ser que sepamos adelantarnos a las respuestas e instrumentos de siempre, porque la dureza del hormigón y del asfalto simbolizan la enorme rigidez que imponen las infraestructuras ya construidas para permitir una evolución flexible y adaptada a los cambios que se están registrando, y por tanto, corremos el riesgo de acabar viviendo en ciudades fantasma, incomunicados de los servicios y cada vez más alejados del campo y de las áreas rurales, islas decadentes e incapaces de importar los recursos globales que precisan sus estructuras productivas anquilosadas.

[David Byrne](#), refiriéndose a Detroit como paradigma de ciudad arrasada, dice en su libro *“Memorias en bicicleta”*,

Al alejarme del centro de la ciudad me encuentro pedaleando entre lo que parecen ser los restos de un gheto, ahora devastado y retornando a la tierra y, en algunos casos, llenos de escombros. Si

habéis visto imágenes de Berlín después de la guerra, eso es lo que parece esta área: desolada, despoblada. De vez en cuando se ven indicios de que queda gente viviendo allí, pero en su mayor parte es un auténtico paisaje postapocalíptico.

Y mientras tanto, el uso de las bicicletas sigue creciendo. No en China. Pero sí en aquellos lugares donde esta crisis de modelo se hace más patente y donde, por otro lado, más imaginación se está derrochando para hallarle una solución. Y creo firmemente que el aumento de ciclistas hoy en día nos aporta el indicador más fiable sobre cómo la economía de cada país se está adaptando al derrumbe de la trinidad automóvil, petróleo y asfalto, y por tanto, al modo cómo cada ciudad está haciendo frente al conjunto de problemas que la empujan a parecerse a Detroit.



NATALIA GONCHAROVA: "Ciclista", 1913

Una ciudad tan alejada, en un país tan distinto, como Bogotá, nos muestra algunas claves sobre cómo una ciudad puede empezar a enfrentar sus retos. La clave, el empoderamiento de la sociedad, que no lo otorga nadie, sino que se lo apropian los mismos movimientos sociales cuando se alían y luchan para cambiar la realidad. Años de asesinatos, narcotráfico, mafias, paro y sobre todo, amargura y enorme pesimismo, un entorno de violencia e individualismo que ha empezado a revertirse a la par que la ciudadanía recuperaba las calles como entornos de socialización y de transporte sostenible, y en concreto, según las calles

se pueblan de ciclistas y las [ciclovías](#) y ciclorrutas empiezan a acaparar cada vez mayor espacio en la ciudad.

Parece que nuestras ciudades han sido construidas por la industria del automóvil, una red de islas conectadas únicamente por vías de alta capacidad, que obligan a que el transporte deba realizarse necesariamente en automóvil, tanto porque han sido diseñadas para este único medio de transporte, como porque el resto, bicicletas o peatones, encuentran vedado su acceso por evidentes razones de seguridad. La baja densidad de ocupación del suelo, junto con la enorme dispersión de las actividades y la segregación de usos hace imposible otra posibilidad de transporte diferente al motorizado.

Otra vez David Byrne escribe al respecto, en su libro “*Diarios de bicicleta*”, refiriéndose a las ciudades norteamericanas:

Sus propuestas utópicas -ciudades (rascacielos, en realidad) enmarañadas en una red viaria de múltiples carriles- se adaptaban a la perfección a lo que las compañías petrolíferas o del automóvil deseaban. Dado que cuatro de cada cinco de las mayores corporaciones siguen siendo compañías de gas o de petróleo, no es extraño que estas visiones extravagantes y propicias para los coches hayan persistido. Durante la posguerra, General Motors era la mayor compañía del mundo. Su presidente, Charlie Wilson, decía: ‘Si es bueno para GM, es bueno para el país’. ¿Sigue pensando alguien que GM se interesaba por el bien del país?

“*Pero si está ahí enfrente. ¡Cómo diablos!*” Los que solemos pasear e intentamos usar la bici para desplazarnos, hemos lanzado exabruptos parecidos cuando tuvimos la mala fortuna, tantas veces confirmada, de topamos con el absurdo de comprobar cómo el objetivo de nuestros desplazamientos estando tan cerca, sin embargo era tan inalcanzable por culpa de toda una maraña de vías de servicio, autopistas, carriles de aceleración, isletas, barreras protectoras, etc. imposibles de flanquear. Porque el objetivo declarado de las políticas de transporte no consiste

únicamente en facilitar y promover el uso del automóvil como símbolo de independencia y riqueza, sino también el de impedir la utilización de otros modos de transporte alternativos, y muy especialmente, el caminar y el montar en bicicleta, en dificultar por todos los medios la libertad de movimientos, la autonomía, y por tanto, en levantar barreras, separar con las mismas infraestructuras que unen, en construir toda una red de islas de nada aisladas en las que finalmente acaban viviendo los desheredados, las minorías marginadas, los pobres, la basura, los escombros y los hierbajos y las ortigas.

Recomiendo otro libro espléndido e ilustrativo al respecto, “*La ciudad, una revolución posible*”, donde la autora, [María Sintés](#), vierte de forma clara y brillante su experiencia sobre movilidad urbana, y las relaciones de dominación que se establecen entre el transporte motorizado, el urbanismo y la democracia, la explotación espacial y temporal al que el territorio cedido al automóvil expone al resto de ciudadanos, sobre todo a los más vulnerables, los ancianos y la infancia.



Sobre este tema, [Enrique Peñalosa](#), exalcalde de [Bogotá](#), advierte, refiriéndose a las medidas que hicieron posible no sólo evitar la congestión y promover el uso de la bicicleta y del transporte público, sino también recuperar la economía y disminuir el crimen:

En las ciudades de los países en desarrollo, la mayoría de la gente no tiene coche, así que, en mi opinión, cuando se construye una

buena acera se está construyendo democracia. Una acera es símbolo de igualdad (...) Una forma común de determinar si un arroyo de montaña está limpio es buscar truchas en él. Si hay truchas, el hábitat es salubre. Lo mismo pasa con los niños en una ciudad. Los niños son una especie de indicador para el género humano. Si conseguimos construir una ciudad adecuada para los niños, tendremos una ciudad adecuada para todo el mundo (...) Toda esta infraestructura peatonal (y ciclista) respeta la dignidad humana. Le estamos diciendo a la gente: ‘Sois importantes, no porque seáis ricos o tengáis doctorado, sino porque sois humanos’. Si se trata a la gente como si fuera especial, sagrada incluso, la gente se comporta como si lo fuera. Esto crea un tipo diferente de sociedad.

Casualidades de la bicicleta, otro urbanista de nombre [Gil Penalosa](#), canadiense, y promotor del concepto de [ciudad 8-80](#), resume su apuesta por una ciudad humana en el hecho de que debería ser diseñada teniendo en cuenta las necesidades de movilidad y de salud tanto de los niños de 8 años, como la de los ancianos de 80. Una ciudad que intentara transformarse en un lugar seguro para estos extremos de edad sería manifiestamente adecuada para el resto de la población.

Como dice Marc Augé en su libro [“Elogio de la bicicleta”](#):

El milagro del ciclismo devuelve a la ciudad su carácter de tierra de aventura o, al menos, de travesía.

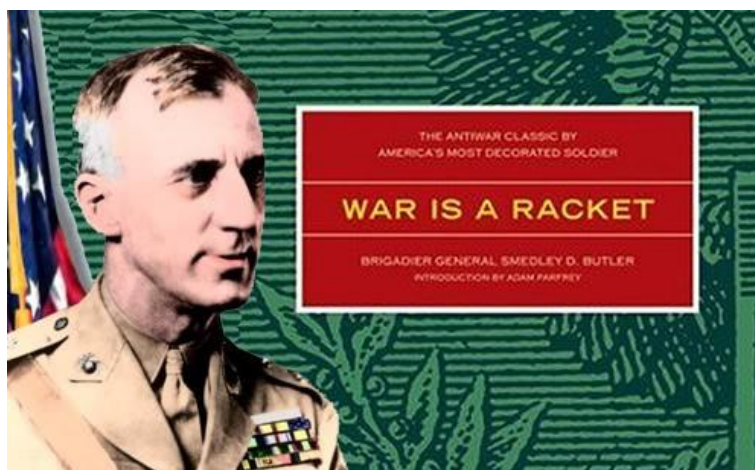
Los escarabajos del café de Colombia

Y es que Colombia ha tenido una historia trágica. Sobre ella se ha cebado especialmente la política del garrote instaurada por el presidente norteamericano T. Roosevelt, consecuente con la interpretación cada vez más egocentrista y violenta de la doctrina Monroe, “América para los americanos” y que progresivamente derivó hacia “toda América para mí”, o sea, para los gringos. Estados Unidos, con objeto de controlar el canal

interoceánico dividió el original territorio colombiano y creó el artificio de Panamá, hasta hace poco un pelele en manos del coloso del norte.

Smedley Butler, Mayor General del Cuerpo de Marines de los Estados Unidos, quizás el oficial más activo en las guerras bananeras lideradas por USA en América Latina y el Caribe, laureado en múltiples ocasiones, en 1935 escribió en su libro [“La guerra es un latrocinio”](#):

He servido durante 30 años y cuatro meses en las unidades más combativas de las Fuerzas Armadas estadounidenses: en la Infantería de Marina. Tengo el sentimiento de haber actuado durante todo ese tiempo de bandido altamente calificado al servicio de las grandes empresas de Wall Street y sus banqueros. En una palabra, he sido un pandillero al servicio del capitalismo. De tal manera, en 1914 afirmé la seguridad de los intereses petroleros en México, Tampico en particular. Contribuí a transformar a Cuba en un país donde la gente del National City Bank podía birlar tranquilamente los beneficios. Participé en la “limpieza” de Nicaragua, de 1902 a 1912, por cuenta de la firma bancaria internacional Brown Brothers Harriman. En 1916, por cuenta de los grandes azucareros norteamericanos, aporté a la República Dominicana la “civilización”. En 1923 “enderecé” los asuntos en Honduras en interés de las compañías fruterías norteamericanas. En 1927, en China, afiancé los intereses de la Standard Oil. Cuando miro hacia atrás considero que pude haber dado a Al Capone algunas sugerencias. Él, como gánster, operó en tres distritos de una ciudad. Yo, como Marine, operé en tres continentes.



De la pasión de los colombianos por la bicicleta da testimonio el ejemplo de [Bogotá](#), pero también el de tantos clubes ciclistas repartidos por todo el país y en los que han ido eclosionando periódicamente destacados profesionales que han triunfado en América, pero sobre todo, en los equipos europeos, desde que en los años ochenta, los llamados escarabajos, inundaran las carreteras montañosas de los Pirineos y los Alpes. Recuerdo el equipo Café de Colombia, y la figura de Lucho Herrera coronándose vencedor en el Alpe D'Huez, o en la Daphiné, por delante de Hinault y Fignon.

Pero también deseo desentrañar otras historias ahora lamentablemente olvidadas, la de tantos ciclistas colombianos utilizados por el cártel de Medellín y su principal capo, Pablo Escobar, obligados, bajo amenazas a sus familias y a ellos mismos, a trabajar como muleros en el transporte de la droga hacia Europa. El mafioso comenzó su carrera en el negocio de la bicicleta, junto con su hermano "Osito" Escobar, afamado ciclista profesional, y utilizó el deporte de las dos ruedas para expandir su red y limpiar su imagen. [Cycling Inquisition](#), el magnífico blog colombiano dedicado a la bicicleta, ha desempolvado esta historia de mafias y de crímenes, y [a través de sus páginas](#) recordamos a los ciclistas Gonzalo Marín, Alfonso Flórez, Armando Aristizabal y Juan Carlos Castillo, todos ellos asesinados por los narcotraficantes. O los secuestros del propio Lucho Herrera y de Oliverio Rincón.

[El ciclismo y las drogas](#). Asunto complejo, tanto en el caso que acabamos de apuntar, como en el del doping. Las mafias y las drogas. Asunto

tenebroso que lamentablemente se ha cebado con grandes ciclistas. Las adicciones a la cocaína del Chava Jiménez, o de Pantani, y sus muertes dan fe de la dureza del ciclismo de élite, de la tensión a la que se ve expuesta la vida de estos colosos de las dos ruedas.

Los biógrafos del “pirata”, Manuela Rochi y Gianfranco Josti, escribieron al respecto en [“Un hombre en fuga”](#), refiriéndose a esa caza de brujas hipócrita en que se ha convertido la [política antidoping](#),

El ciclismo lo abandonó, lo arrinconó, lo trató peor que a un delincuente común. Lo etiquetaron como el corredor dopado por excelencia. Todavía me pregunto por qué a él, por qué poner en duda toda su carrera. A él, que ganaba desde que era un chaval, que había salvado el Tour y que había ganado el Tour más limpio. A él, que había resucitado el ciclismo pegando delante del televisor a miles de personas en todo el mundo. Hubiera podido reaccionar, y hubiera tenido que hacerlo, pero era demasiado débil. (...) Marco utilizaba la cocaína para castigarse a sí mismo por haber decepcionado a todo el mundo, por no haber podido estar al lado de su chica, por haber expuesto a su familia a las críticas y a la persecución de los periodistas, por miedo a haber perdido su honor de hombre y de campeón. (...) Había sido apartado como si fuera una manzana podrida y se había querido dar a entender que él era el único corrompido, mientras el ciclismo continuaba con su guion, exaltando a otros campeones al servicio del juego de las partes.

Las siguientes palabras de Pantani siempre me han resultado aterradoras, cuando recuerdo su triste final, la comedia siniestra montada a su alrededor y el inmenso sacrificio e ilusión que poblaron sus infinitas horas de [entrenamiento](#) superando el dolor de la fatiga.

Los niños me miran a los ojos y buscan en mí a un mito a quien mirar...¿Pero quién soy yo? Yo represento a un mundo hecho de hipocresía pura, contra el cual no he tenido fuerzas para rebelarme. Hasta que no sea capaz de recuperar mi dignidad y unir a todos mis

colegas para restituir el honor al ciclismo no mereceré tanto amor y tanta admiración.

No lo consiguió.

Las drogas y el ciclismo. La lucha contra el doping. Pero al igual que en la guerra contra las drogas que lideró USA en Latinoamérica contra los cárteles, y que utilizó para poner y deponer élites, y controlar su patio trasero con la justificación de la moral puritana contra el tráfico de estupefacientes, cabe también realizar algunas aclaraciones importantes sobre la lucha contra el doping, y es el hecho de que no todo vale para evitar los posibles efectos negativos de su consumo. Y por tanto, una advertencia, que la ideología antidoping, como toda ley seca, resulta de una gran mojigatería.

Me gustaría recordar que el uso de drogas para los más variados objetivos sociales ha sido atestiguado hasta la saciedad a lo largo de la historia y en todos los contextos culturales y étnicos. Las drogas, las medicinas, las sustancias consideradas no naturales, cuando casi todas ellas lo son, no representan un problema por sí mismas, y poseen en cambio, un potencial de bienestar y ayuda de gran valor social. El aprendizaje cultural, la educación, el control médico y social cumplen la función de conseguir el buen uso de las drogas y de los medicamentos, evitando el abuso o el mal uso que pudiera desembocar en drogadicciones, alcoholismo, enfermedad o lo que es peor, la muerte.

Carros de fuego

A mí este tema del doping me recuerda el conflicto antiguo contra la profesionalización del deporte. En cierto modo poseen un origen común y se sustentan sobre la falacia de que el deporte es algo puro, casi angelical, que hay que preservar de los avatares de la economía, la tecnología y el resto de los avances sociales y culturales. Realmente a mí no me gusta la [sociedad capitalista](#) en la que me ha tocado vivir, la mercantilización cada vez mayor de todas las facetas de la vida, la eliminación de lo público, el afán desmesurado de riqueza y poder a

través del dinero, la destrucción del entorno natural y del propio cuerpo humano, la instrumentalización del arte, la ciencia, la tecnología, la cultura y el deporte por el poder económico. Pero no creo que la solución descansa en intentar preservar una parcela, en este caso el deporte, y mantenerla a ultranza al margen de los embates del capitalismo y de la influencia de la tecnología. El afán por crear o mantener mundos idílicos, islas de paz en el océano tenebroso de la modernidad, resulta imposible, una batalla perdida que sólo reporta injusticia, malestar, hipocresía y corrupción. Todos esos guetos al margen de la ley, ya sea el alcohol durante la ley seca en Estados Unidos, las drogas, la prostitución, el doping, son entornos donde los capitalistas medran para limpiar sus pecados y blanquear sus capitales. No hay que confundir la lucha política contra el capitalismo con el intento de mantener paraísos angelicales de moral excelsa. El deporte posee una componente ineludible de competición, y si esta actividad se desarrolla en un entorno crematístico, pues su mercantilización resulta ineludible.

Sobre este particular quiero recordar la famosa película *“Carros de fuego”*. Aquí aparecen esos dos mundos posibles en torno al deporte: el deportista natural y amateur que preconiza el personaje de Eric Liddell, un corredor puro e intuitivo que casi sin entrenamiento y con sólo fe y voluntad logra vencer a Harold Abraham, que a los anteriores ingredientes le agrega la preparación física y médica pre-moderna, así como una latente profesionalización, enfatizada en la figura de su entrenador.

El tipo de deporte que Coubertin defendió e intentó promover a ultranza fue una novedad en su tiempo. El olimpismo no crea el deporte, ya existía, y era profesional y utilizaba todos los medios a su alcance para alcanzar sus objetivos, pero intentó transformarlo basándose en un concepto de la competencia de corte noble y religioso, al estilo de los juicios de dios patentes en los torneos medievales, o las luchas míticas de los héroes de la Iliada. Coubertin bebe de las esencias de lo que se ha venido en llamar “cristianismo musculoso”. Si recuperamos la memoria de la película

comprobamos que Liddell representa precisamente a los cristianos musculosos, se aprecia en su fe cristiana ultraconservadora, en los diálogos con su hermana en torno a la vocación religiosa, sobre su negativa a competir en domingo, sus discursos públicos, su manera de acometer el deporte como una empresa religiosa, o quizás mejor, creyendo que el ganador de la competición debe ser el más puro, el mejor cristiano, el mejor creyente, el más sacrificado, el menos profesional. El resultado deportivo sería así una prueba de la moral del deportista, un resultado que jamás debería pervertirse por el dinero o la tecnología.



Este concepto de deporte, del que todavía padecemos sus consecuencias, procede de un concepto de sociedad pre-capitalista y no lo olvidemos, de un extremo conservadurismo a nivel de costumbres y de moral, de un intento de extirpar el deporte del mundo obrero y artesanal, y devolvérselo puro a los niños bien de prósperas familias que no necesitaban trabajar para comer.

Pero el deporte real que tenemos en la actualidad ya no es el que el olimpismo preconizó. Ni tampoco en su época su concepto de deporte anuló los ya existentes, porque el profesionalismo siguió existiendo en ámbitos tan importantes como el ciclismo, el boxeo, el fútbol, las carreras, etc. Sin embargo, la sociedad, y sobre todo los apóstoles del

anti-doping, siguen preconizando aquel concepto anticuado y puritano, y han encontrado en la guerra contra el dopaje la justificación para seguir defendiendo unos valores rancios del deporte que lejos de ayudar a su re-establecimiento generan mucha hipocresía y guetos de corrupción y blanqueo donde chantajistas, empresarios y demás especímenes medran y obtienen poder a costa del deporte y sobre todo, de los deportistas.

No voy a afirmarme en ningún acto de fe previa, ni voy a emitir ningún juicio a favor del dogma de la lucha contra el dopaje, como si debiera limpiar mi conciencia de algún tipo de pecado o mal pensamiento antes de exponer mis consideraciones alrededor de tema tan espinoso. Estamos ante una campaña política y mediática del más puro puritanismo, ultraconservadora y antiprogresista. Me recuerda las campañas mojigatas contra el alcohol o el sexo, también contra las drogas, típica de leyes secas, caza de brujas y espíritus ultramontanos. Entre la imagen pura del deportista amateur que defendió el barón de Coubertin, y el pobre drogadicto profesional que irá al infierno por sus pecados, media una enorme distancia, se podrían disponer infinitas posibilidades de entablar una relación sana entre el deporte y la ingestión de sustancias recuperadoras y mejoradoras del rendimiento.

Los forzados de la carretera

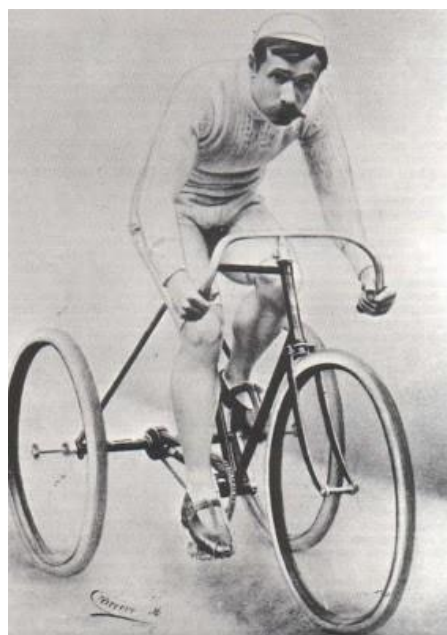
El deporte es una actividad donde reina la desigualdad. La primera, y más definitoria, la relativa a la diferente genética de los deportistas y la importancia tan enorme que posee ésta sobre el rendimiento deportivo. En consonancia con el avance tecnológico de la sociedad se producen evidentes adelantos o potenciales usos de una serie de tecnologías y sustancias con el virtual objetivo de incrementar el rendimiento deportivo. El deporte moderno resulta incomprensible sin las técnicas de entrenamiento, sin la tecnología del material deportivo (zapatillas, ropa, bicicletas, bañadores, etc.) y sin el apoyo de la más moderna medicina (cirugía, nutrición, medicinas, fisioterapia, ayudas ergonómicas, etc.). No existe posible competición en igualdad de condiciones, porque todos los anteriores factores se distribuyen de forma muy diversa entre los

deportistas. En contra de lo que pregona la política antidoping, ¿no estará yendo contra la igualdad la prohibición de tomar sustancias dopantes? ¿Por qué prohíbe la ley tomar EPO para aumentar el hematocrito hasta niveles comparables a los niveles que otros deportistas consiguen por genética, o por dormir en cámaras isobáricas? Todo deporte debe tener unas normas, pero ¿resultan justas, sanas y deportivas las normas actuales contra el doping?

Así contestaba el gran Bahamontes cuando le preguntaron sobre el doping:

¿Dopaje? Yo corría a base de carajillos. Yo no me fiaba de nadie. Es más, me preparaba mi propia bomba. Al margen del bidón de agua, café o té, en una petaca de aluminio, que llevaba en mi bolsillo trasero, me preparaba un mejunje, que era una especie de carajillo: dos cafés, media copa de coñac y un chorrito de Colastier, un regulador del ritmo cardiaco. Cuando faltaban 50 kilómetros para la meta, yo sacaba mi petaquita y ¡zas! para dentro. Volaba.

Estamos ante una actividad que aspira a poseer una gran naturalidad, pero que se disputa en un entorno desigual, inmersa en un universo tecnológico que permite incrementar el rendimiento. ¿Cómo congeniar naturaleza, justicia y tecnología en el deporte?

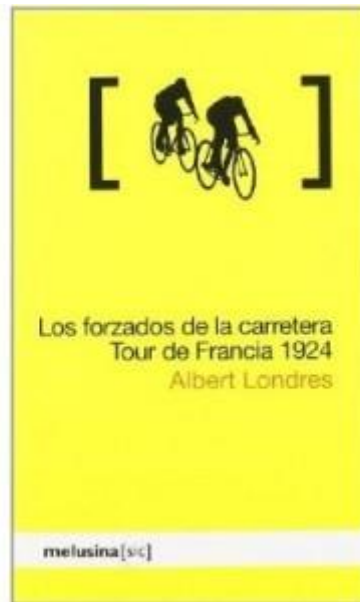


Recomiendo el libro del ciclista David Millar, [“Pedaleando en la oscuridad”](#). No cuenta nada nuevo. Es un típico libro de testimonio, cuya sinceridad resulta discutible, de arrepentimiento y anuncio de no reincidir, una voz que clama por que los deportistas no se dejen acunar por trinos de sirenas y compitan limpios de doping. Un signo de los tiempos. Por ello resulta útil detenerse en él.

Hipocresía. Creo que es el adjetivo que mejor define la relación que la sociedad establece entre las drogas y el deporte, en concreto, en el mundo del ciclismo, al que con más detalle me referiré y donde de manera más clara se aprecia esta dislocación de los términos.

Aconsejo otro libro, el que el escritor francés [Albert Londres](#) escribió sobre el Tour de Francia del año 1924. Desde entonces a los ciclistas se les suele llamar “los esforzados de la carretera”. Un error. El escritor inglés quiso decir “los forzados de la carretera”, los esclavos, los explotados, a semejanza de los condenados a trabajos forzados.

Recuerdo al ciclista suizo Hugo Koblez, el primer ganador no italiano del Giro de Italia, durante la edición de 1950. Al año siguiente el llamado ciclista con encanto (*le pédaleur de charme*) asestó un golpe moral, y mortal, a todo el pelotón del Tour de Francia cuando él solito se escapó durante más de 130 kilómetros, a una media de 39 km/h, y consiguió alcanzar la meta con más de 2 minutos de ventaja. El día anterior estuvo a punto de abandonar por un forúnculo. Y para aguantar el dolor, los médicos le recetaron supositorios de cocaína, que por supuesto tomó para alzarse con el título final de la ronda francesa.



El periodista francés Albert Londres nos describe el contenido de la mochila de los hermanos Pelissier en el Tour de 1924, todo tipo de pastillas, cocaína y estrocnina.

Las drogas y el ciclismo de élite siempre han convivido, resultan inseparables. La inmensa mayoría de los ciclistas profesionales se ha drogado, ha tomado medicamentos y sustancias llamadas dopantes para mejorar el rendimiento y acelerar la recuperación, pero también, no lo olvidemos, para soportar el dolor.

Pasaporte al infierno

Sobre la bicicleta se monta Jano, el dios ambiguo, que nos ofrece el rostro sonriente de la actividad cardio-saludable, pero que también nos amenaza con el terror hipócrita del doping y el uso de sustancias prohibidas. Hemos alabado al ciclismo, al transporte en bicicleta, como una alternativa de vida con dimensiones políticas, pero a la vez, el ciclismo se ha convertido en un coto de caza injustificable.



Hace unos meses publiqué un artículo titulado [Contra el anti-doping](#), donde ofrecía mi opinión sobre la política del anti-doping. Allí me preguntaba lo siguiente:

El deporte, por tanto, al igual que el trabajo en una mina, o sentado todo el día en un despacho, puede socavar la salud de una persona si ésta no responde con actividades complementarias de recuperación y preparación, al nivel de gimnasia, medicinas, alimentación, etc. Rutinas de apoyo acordes con el deporte o trabajo que se realiza y que resultan imprescindibles para estar sanos y acometer las tareas con eficacia. Y el deportista, según su nivel y aspiraciones, tiene la obligación, para estar sano y poder competir, de cuidarse con la tecnología propia y adecuada a este fin: material deportivo, gimnasia de acondicionamiento, masajes, nutrición, complementos vitamínicos y minerales, sustancias facilitadoras de la recuperación, medicinas, ¿y doping?

Creo que el ciclista profesional es un trabajador y como tal debe cuidarse para mantener su capacidad vital, la fuerza de trabajo por la que le pagan. Y como en cualquier otra actividad laboral sujeta a riesgos y a competencia, el trabajador debe hacer todo lo posible para triunfar o que no le despidan.

Por un lado, tenemos la actitud individual con la que todos afrontamos el trabajo asalariado, y que no es otra que la de intentar hacer lo que nos gusta, pero sin ofrecer demasiadas oportunidades para la explotación, o que al menos lo que cobremos esté adecuado a lo que trabajamos. Pero

por otro lado, y si reflexionamos un poco sobre el mundo laboral bajo el capitalismo, aplicable tanto a un ciclista como a cualquier otro trabajador, el sistema nos presiona para extraernos rentabilidad al más corto plazo, por lo que el objetivo de lo que debe ser la salud atribuible a cada tipo de trabajo resulta muy distinta según la definamos desde la perspectiva del empresario o desde la del propio trabajador. La ambigüedad del doping reside en este doble rasero.

Creo que la actual política antidoping está poniendo en grave riesgo la salud de los deportistas. Les está privando de derechos humanos, jurídicos y laborales, atacando su dignidad, amenazándoles como si fueran delincuentes o drogadictos, exponiéndolos a unas sospechas y acciones de investigación propias de un Estado totalitario y policial. Y todo ello amparado en una hipocresía y una [corrupción](#) difícil de compaginar con la idea idílica del deporte que defienden espuriamente los guerreros contra el doping.

En lugar de ser atendidos médicamente de forma transparente, abierta y con todos los medios técnicos e higiénicos disponibles, las atenciones médicas se realizan a oscuras y en entornos poco sanitarios, con sustancias adquiridas en mercados negros con escaso control en cuanto a la fabricación, el transporte y el mantenimiento, obligados a utilizar no las mejores sustancias ni las que menor riesgo reportan, sino las más indetectables, enmascarando su uso con otras sustancias que pueden provocar indeseables efectos secundarios. Toda la reglamentación contra el doping se basa en la presunción de culpabilidad, se castiga en prevención de reincidencia y las medidas cautelares mientras dura la investigación resultan aberrantes y desproporcionadas.

Los procedimientos legales, policiales y deportivos para luchar contra el doping, en connivencia con los medios de comunicación de masas, no buscan la verdad, ni aspiran a asegurar la salud del deportista, no pretenden esclarecer todos los aspectos tenebrosos de este comercio ilegal y fraudulento donde lamentablemente impera la corrupción, el blanqueo de dinero y los intereses económicos, sino

crear chivos expiatorios, mostrar a la opinión pública cabezas de turco, llenar grandes titulares, hacer mucho ruido con el objetivo de esconder otras vergüenzas, y por tanto, convertir al pelotón ciclista en un semillero de sospechosos donde el azar de una prueba o un pasaporte biológico entresacará a una de sus bolitas para exponerla a la opinión pública como estigma de la profesión y azote de herejes.

Quizás esta perspectiva que acabo de esbozar sobre el doping resulta poco habitual, pero creo que es útil, con objeto de aportar elementos de reflexión en torno al dopaje deportivo y su más evidente manifestación, la ideología del anti-doping. Deporte, salud, tecnología, dinero, moral, medios de comunicación, justicia, política, nacionalismo, todos los elementos de la modernidad se dan cita en el doping. Y advierto que hasta el momento las víctimas del dopaje han sido tanto la verdad, como los deportistas, tanto populares como de élite. La sociedad ha adoptado respecto al doping la típica solución maniquea. Ante un tema tan complejo no podemos responder con la hoguera y la captura del chivo expiatorio, tampoco escondiendo la cabeza. La hipocresía social al respecto supone uno de los mayores escollos a enfrentar en el camino hacia la salud y la justicia en el deporte, y en concreto, en el ciclismo.

Aspirando a la excelencia

En una aldea perdida en un extremo de Bretaña Astérix nos deleita con el doping contra los romanos, esa fantástica pócima mágica y secreta que mejora el rendimiento físico e incrementa la fuerza hasta niveles sobrehumanos. El objetivo de aplastar y defenderse de los romanos, evidentemente, justifica los medios.

Otro ídolo de masas, esta vez al otro lado del océano, Popeye y sus espinacas, o Superman, todos ellos drogados al servicio del bien, o del amor. Pero también del arte, Rimbaud, Hemingway, Poe, Hendrix, Baudelaire, y muchos otros que utilizaron el alcohol, el LSD, el cannabis o la coca para alcanzar estados de iluminación o éxtasis con el objetivo de elevarse hacia cumbres de creación artística. No muy lejos, en uno de

los países más luchadores contra el doping, Francia, se clausuró el pasado 19 de mayo una exposición sobre arte y drogas, titulada *Sous influences* (bajo la influencia), que quién pone en duda habría sido prohibida si hubiera tratado sobre las drogas y el deporte, aunque hubiese intentado conservar el espíritu de objetividad que aquella intentó mantener.

¿Por qué en el arte, en la guerra, en el trabajo y en los negocios somos más benevolentes, y en cambio, no en el deporte, cuyo lema latino pregona, y sus practicantes y admiradores defienden, “*citius, altius, fortius*” (más rápido, más alto, más fuerte)?

Al comienzo de la subida al mítico Mont Ventoux se erige una estatua dedicada al ciclista Tom Simpson, caído muerto allí mismo de forma fulminante en la edición de 1967 del Tour de Francia. Había tomado anfetaminas. Una práctica habitual en aquel entonces. Además ingirió alcohol. También hacía mucho calor, estaba extenuado y deshidratado. Al año siguiente Eddy Merckx, que en esa etapa se encontraba destacado en solitario, se detuvo en el lugar donde el ciclista inglés cayó fulminado y le rindió un sentido homenaje ¿A un dopado?

Propongo la lectura de otro libro, del investigador danés Verner Moller, [“Un diablo llamado dopaje”](#). Su crítica demoledora se dirige contra la política antidoping, sobre todo, contra las justificaciones éticas, deportivas, filosóficas en las que se ampara para perseguir a los deportistas. De forma muy diáfana nos sintetiza en cinco cláusulas la filosofía en la que se basa la justificación de la lucha contra el doping, justificaciones que irá desmontando de forma clara y poco objetable. Según Moller, la política anti-doping se justifica, erróneamente, en que el doping es un engaño que genera condiciones de competición injustas, que es antinatural, no saludable, destruye el papel del deporte como conformador del carácter y finalmente, transforma el deporte en un espectáculo trivial y estrafalario

Por la salud del ciclista

La práctica médica, y las sustancias que se nos recomienda ingerir para, entre otras razones, superar las enfermedades, tienen por objetivo restablecer la salud del paciente. Pero resulta sorprendente advertir que la ciencia de la medicina, que ha sabido definir con gran rigor científico innumerables enfermedades, sin embargo, haya dejado a otras profesiones la real definición del concepto de salud. Porque la salud, como la entiende la sociedad, o por lo menos como la define la OMS, va más allá de la simple ausencia de enfermedades,

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Parece así que no debería existir una definición absoluta de salud, como sí las hay de cada enfermedad. El hecho de seguir viviendo supone que tenemos la salud suficiente para hacerlo, independientemente de nuestro estado corporal. Pero vivimos para algo más que sólo mantener unas constantes vitales, poseemos ambiciones, aspiraciones, por lo que no cabe entender la salud sin ponerla en relación con la capacidad que debería poseer una persona para conseguir sus objetivos vitales. Por ello, la salud de un filósofo no es la misma que la de un agricultor, un obrero, un piloto de avión, un ejecutivo o un ciclista profesional. En cambio, la apendicitis o el sarampión, la gripe, sí se definen por igual en todos ellos.



La salud tampoco es algo que poseemos y que debemos defender y no poner en riesgo. Sino algo que hay que lograr y por la que hay que luchar y arriesgar, incluso la propia salud a la que se aspira. Yo no comparto la idea de que el ser humano por naturaleza tiene salud, y que la medicina tenga por misión restaurar una idílica y primigenia salud perdida. La salud no es un concepto absoluto y natural, sino creado socialmente. La salud resulta más bien una capacidad para superar obstáculos, como las enfermedades, una capacidad de adaptación al medio físico, biológico y social donde vive una persona. La salud es un potencial, y también una aspiración nunca cumplida donde la naturaleza, pero también la tecnología, tienen muchas cosas que aportar.

Todas las actividades humanas suponen un riesgo para la salud. La misma quietud conlleva importantes riesgos. El sedentario expone su organismo a un riesgo superior de padecer enfermedad que aquel otro sujeto que realiza ejercicio físico moderado o que monta en bicicleta. El escritor brasileño Paulo Coelho nos propone la poesía de la aventura, del riesgo: *“Si piensas que la aventura es peligrosa, prueba la rutina. Es mortal”*. Incluso para alcanzar la salud hay que exponer al organismo a riesgos, con el objetivo, claro está, de evolucionar hacia un estado de cada vez mayor fortaleza o salud. Nos arriesgamos para mejorar y así alcanzar un estado en el que poder desarrollar nuestras actividades cotidianas con menor riesgo. Y el deporte, y la bicicleta, claro está, conlleva riesgos para la salud y para la integridad física del deportista.

Considero que no se hace deporte para obtener salud, como no se trabaja o se sube al Everest para alcanzarla, sino que el razonamiento opera a la inversa, que hay que tener una salud adecuada a la actividad que deportiva o laboral que se desea realizar. Por ello se habla de enfermedades laborales, porque según el trabajo existe un riesgo asociado de padecer determinadas dolencias, y cada tipo de deporte, al igual que la actividad laboral, en función de sus características inherentes y el grado de intensidad, expone al organismo a un riesgo de padecer enfermedades y lesiones. Al igual que existe una faceta de la

sanidad que se denomina de medicina laboral, y que tiene por finalidad prevenir y curar en el entorno del trabajo, asimismo la medicina deportiva debe tener similar finalidad, preparar y reparar el organismo con las mejores tecnologías médicas con el objetivo de que el deportista pueda encarar sus retos atléticos con la mayor seguridad.

Se entiende, por tanto, que la salud de un [corredor de maratón](#) o un ciclista no debería ser la misma que la de un anciano, un oficinista o un minero. El objetivo vital y social de cada persona establece, en cierto grado, el tipo de salud a la que puede y debe aspirar, y por tanto, el tipo de tecnología de la salud que debería incorporar a su vida, a sus rutinas alimenticias y dopantes para asegurar la salud necesaria a la actividad física, laboral y cultural que realiza.

Sí, he dicho dopantes, es decir, sustancias que ayuden a recuperar el organismo y a mejorar su rendimiento en relación con el objetivo vital al que nos encomendamos, y por tanto, que nos ayuden a encontrar la salud necesaria para acometer el reto.

La EPO no la inventaron los médicos deportivos, sino que se utilizó por primera vez para mejorar la capacidad de transporte de oxígeno de personas enfermas, en concreto, hemodializados. El objetivo de alcanzar el hematocrito imprescindible para acometer un objetivo vital representa una de las componentes imprescindibles de la salud, tanto de un enfermo del riñón como de un deportista, cada uno a su nivel, y también, claro está, en atención a otras componentes de la salud. Sin embargo, la lucha contra el doping, y contra el consumo de EPO, se realiza amparándose en el hecho de que dicha inyección atenta contra la salud del deportista, que la EPO ha sido responsable de numerosas muertes, y que por el bien y la salud del atleta o del ciclista debe prohibirse el doping con esta sustancia.

Pero, ¿y si se demostrara que una sustancia dopante no empeora la salud del deportista? ¿Habría también que prohibirla? Sobre esta relación entre salud, integridad física del deportista y doping se ha escrito mucho. Recomiendo los trabajos de [Moller](#) que desmontó el mito del ciclista danés

Knud Enemark, muerto aparentemente por doparse en los Juegos Olímpicos de Roma de 1960; de [Dimeo](#) sobre la muerte del ciclista Arthur Linton, erróneamente considerado como el primer caso de fallecimiento por doping, a finales del siglo XIX; de [Denham](#) sobre la supuesta muerte por drogas del futbolista Lyle Alzado en 1992; de [Bernat López](#) sobre las 18 muertes fulminantes de ciclistas belgas y holandeses acaecidas en la década de los años 80 del pasado siglo y que según aclara el investigador catalán, a través de un rigor académico inapelable, fueron erróneamente, y un poco malintencionadamente, asignadas al uso de EPO.

Varias conclusiones se desprenden de estas investigaciones. Que estamos ante una guerra mediática donde todo vale para erradicar el doping, y por tanto, en la que se tergiversan los hechos con objeto de crear una determinada corriente de opinión maniquea. Que no se ha establecido con claridad y sobre todo, certeza científica, la relación existente entre el consumo de determinadas sustancias y la mayor parte de las muertes que la voz pública y las autoridades ha asignado al doping. Que queda por delante un reto científico ingente por esclarecer las relaciones entre doping, rendimiento deportivo y salud.

El ritual velocípedo

En cuanto a lo que significa el deporte conviene precisar que esta actividad integra la actividad física y el juego, pero va más allá de ambas. La salud física y mental de las personas precisa que realicen con frecuencia actividad física, pero no deporte. Cuando un individuo se desplaza en bicicleta no está haciendo deporte, está realizando una actividad de transporte (para ir al trabajo o al colegio, por ejemplo) o lúdica que conlleva una actividad física. Cuando los niños juegan con sus bicicletas a perseguirse, a carreras o a hacer caballitos, no están realizando un deporte, sino jugando, empleándose físicamente en ello. El deporte es actividad física y juego, pero incorpora una ritualización, un drama, una puesta en escena ante un público. ¿Espectáculo? La representación casi teatral, o incluso religiosa, del juego y de la actividad física que se integran en el deporte, impone un público real o ficticio.

Porque la otra actividad consustancial al deporte, el entrenamiento, sólo puede entenderse como una preparación para una puesta en escena, los ensayos previos antes del gran día del estreno, se realice o no.

Decíamos que el público puede ser real o virtual, un estadio repleto de espectadores, o la propia persona que se analiza, se impone objetivos y asiste a su propia representación como espectador de su rendimiento personal. El deporte es un drama, y por tanto, expresa ritualmente un conflicto, impone una competencia, una lucha entre rivales, que podrán a su vez ser reales o ficticios. Estas tres actividades que son el ejercicio físico, el juego y el deporte cumplen unas funciones sociales imprescindibles para el equilibrio físico y psíquico de las personas, como claramente se advierte cuando se analiza la historia de la educación de los niños y el papel que han desempeñado, sobre todo las dos primeras. Pero el deporte va más lejos, y como afirman Norbert Elias y Eric Dunning en su magnífico libro *“Deporte y ocio en el proceso de la civilización”*, el deporte ha servido en la historia moderna para facilitar la pacificación de los Estados, para disminuir el nivel de violencia en la sociedad, para transferir conflicto desde el mundo de la política hacia los deportes, desde el Estado al estadio.

El deporte, lejos de provocar violencia la redirige hacia una actividad menos peligrosa para la sociedad. Como afirmaría el etólogo Konrad Lorenz (*“Sobre la violencia”*), en lugar de emplear la innata pulsión violenta existente en el ser humano contra un semejante, utilizarla en el drama y el deporte y desactivarla para facilitar la convivencia en sociedad. En vez de abrirle la cabeza a un semejante, darle una patada a un balón.

Como decíamos, el deporte no nace tanto como una actividad educadora, sino pacificadora. Este enfrentamiento ritualizado que es el deporte posee una estética, resulta bello y trágico, pero carece de moral. Otra cosa es que el [entrenamiento](#) del deportista incluya una serie de actividades ligadas al sacrificio, la templanza, el esfuerzo, etc. y que dichas aptitudes compongan retazos de lo que consideraríamos una moral deseable. Pero

la actividad competitiva carece de moral, no digo que sea inmoral, sino que lo que en realidad cuenta es vencer, ser mejor, más alto, más fuerte, más rápido que el adversario, nunca más bueno o educado.

Las siguientes frases extraídas de la magnífica novela de Krabbé, “El ciclista”, ilustran este extremo:

El ciclismo imita a la vida como ésta sería sin la influencia perniciosa de la civilización. Si ves a tu enemigo tendido en el suelo, ¿cuál es tu reacción más natural? Ayudarlo a levantarse. En el ciclismo lo matas a patadas.

Nada suena mejor que el pinchazo de un rival.

El que se alegra por su ganador lo está denigrando. Ser un buen perdedor es una evasión despreciable, un insulto al espíritu deportivo.

Y es precisamente por este carácter moralizante y aleccionador del entrenamiento que el deporte puede servir para ejercitar en la guerra y en la disciplina, y el esfuerzo, tanto si esta se expresa en un ejército, en una sociedad capitalista, en el comunismo o en el aprendizaje anarquista.

La competencia resulta consustancial al deporte. Y el ansia de superación y la aspiración a vencer, ya sea a un rival, a un cronómetro o a ese otro yo virtual contra el que también podemos disputar para mejorar. Estamos ante una actividad para la que se necesita, por tanto, poseer una salud con objeto de poder realizarla adecuadamente, y sobre todo, con aspiraciones de cumplir unas determinadas expectativas de competencia. Para estar sano no hace falta hacer deporte, sino sólo actividad física. El deporte, realizado sin la debida cautela, programación y apoyo médico resulta perjudicial para la salud. El deporte, al que no hay que ponerle el adjetivo de competitivo, porque ya lo es por esencia, precisa un tipo de salud, en consonancia con el tipo de deporte y aspiraciones. Y recordemos los que afirmábamos previamente al definir la salud, esta no posee un significado absoluto, sino relativo a las condicionantes sociales, laborales, deportivas, ambientales donde cada persona desarrolla su vida.

Envejecer sobre la bicicleta

Ahora cambiemos el foco para iluminar desde otra perspectiva el interrogante anterior. Analicemos la vejez, el proceso humano de envejecimiento que implica la pérdida de ciertas facultades físicas y fisiológicas, por tanto, el deterioro potencial de la salud necesaria para acometer las actividades rutinarias, sean estas laborales, domésticas o deportivas, incluso sexuales. La medicina geriátrica aconseja que el individuo, a medida que envejece, readapte con sentido común sus actividades a la nueva realidad personal, pero también adopta una actitud más proactiva cuando la llamada gerontología biológica preventiva, en virtud de los conocidos mecanismos de envejecimiento intenta, a través de la prevención farmacológica (hormonas, antioxidantes, vitaminas) o la prevención dietética, higiénica y psicológica, retrasar y hacer menos traumáticos los deterioros físicos y mentales derivados de la edad.

Es decir, en esta faceta del envejecimiento, que podría considerarse una especie de antítesis del entrenamiento, la medicina apuesta por complementar con tecnología “dopante” lo que el cuerpo humano ya no puede aportar naturalmente con el objetivo de ofrecer salud, es decir, la salud adecuada a la actividad que en este caso desea realizar la persona que está envejeciendo. Con este objeto las mujeres reciben calcio para prevenir la osteoporosis, o determinadas hormonas durante la menopausia, complementos vitamínicos o testosterona, con el objetivo, quizás un tanto pretencioso, pero bien entendido socialmente, de retardar el envejecimiento, o de preparar mejor el cuerpo anciano para las rutinas del individuo. El famoso y un tanto cáustico caso de la viagra cumple también esta función de fortalecer lo que la edad u otras carencias provocan en determinados individuos. Si estos complementos o dopajes se realizan con control médico y realizando un debido análisis de los posibles efectos secundarios, que nunca pongan en cuestión otros objetivos vitales, el empeño tecnológico por mejorar, prevenir o complementar estará bien encaminado.



Bueno, no parece que el doping de los deportistas sea muy diferente del de los ancianos, si está controlado médicamente y como en el caso de la geriatría, acaba reportando salud y bienestar a los que lo practican.

Hablemos ahora de la testosterona. Una hormona, como todo el mundo sabe. La hormona de la virilidad, reza el tópico. Pero fundamental también para el equilibrio hormonal de las mujeres. Cumple muchas funciones. También es una sustancia dopante prohibida por la reglamentación deportiva. Se la suministra a mujeres con grave riesgo de osteoporosis, también a los ancianos para compensar la baja producción que conlleva la senectud. Son las llamadas terapias hormonales de reemplazamiento. Pero también es una sustancia de moda en círculos empresariales de gente activa y dinámica que desea proyectar virilidad, acción, iniciativa y capacidad sexual. En el deporte, en cambio, está prohibida, a pesar de que se ha demostrado que la actividad física intensa provoca un deterioro en la capacidad natural de producir testosterona o que sus bajos niveles incrementan el riesgo de padecer dolencias cardíacas. También está prohibido su suministro a las mujeres deportistas, cuando ello podría prevenir algunas dolencias derivadas de la práctica intensiva de ciertos deportes, de forma similar a las terapias hormonales sustitutivas. Parece, por tanto, que en ciertos casos, la

prohibición de que los deportistas tomen determinadas sustancias o lleven a cabo determinados tratamientos, lejos de protegerlos, los está dejando más expuestos a enfermedades, les está impidiendo alcanzar el estado de salud adecuado a la actividad que están realizando.

Resulta de gran interés al respecto la lectura del libro de J. Hoberman [*“Testosterone dreams: rejuvenation, aphrodisia, doping”*](#), donde realiza un balance pormenorizado de los usos históricos de la testosterona, y de los esteroides anabolizantes, desde que aquella se consiguiera sintetizar en los años 30 del pasado siglo. Resultan ilustrativas las imágenes que la publicidad ha ido creando al respecto, las subculturas atléticas y de clase que la han incorporado a sus hábitos, las exageraciones, peligros y terapias ciertas o exageradas, que alrededor de esta hormona “milagrosa” se han ido creando. Al respecto, ninguna tecnología posee la llave maestra del éxito o de la [felicidad](#), las drogas, como las sustancias dopantes o las medicinas, no deberían convertirse en panaceas que se adquieren en un supermercado o por internet sin control de calidad y sin consejo médico. La salud, sobre todo la de los deportistas, que la someten a indudables riesgos y posibles agresiones, debe ser cuidada por profesionales y nunca devenir, como desgraciadamente es el caso, sobre todo en deportistas populares y jóvenes, en elecciones individuales realizadas según las proclamas de la publicidad, los anuncios engañosos y las recomendaciones sólo amparadas en el boca a boca y al margen de la ciencia médica.

Todos los deportistas tenemos unos objetivos. Queremos ganar, vencer. Unos más obsesivos, otros más humildes, con mayor o menor ambición, según la capacidad, cada cual posee sus retos en relación a la competencia, la lucha que implica la práctica del deporte. No nos confundamos. No estoy hablando de la persona que hace footing, o juega al tenis los domingos, o le gusta pasear en bicicleta o jugar al fútbol con los amigos. No. Esas personas juegan o realizan actividad física, pero no son deportistas. Yo hablo del deportista, una persona que organiza una parte, o toda su vida, con el deseo de vencer a un contrincante. Sólo una

parte de la sociedad desea ser deportista con esta definición, independientemente de que sean de élite o puramente populares, todos los deportistas compartimos esa característica, y nos resulta, por tanto, legítimo utilizar cualquier medio a nuestro alcance para lograr el estado de salud perfecto al objeto de cumplir nuestros objetivos deportivos. ¿Todo está permitido, entonces?

Yo respondería con otra pregunta ¿Está todo permitido para curar una enfermedad? Pues sí, el mismo tipo de acciones preventivas y curativas que estamos dispuestos a adoptar para enfrentar una enfermedad deberíamos establecerlas para alcanzar la mejor salud de un deportista, o cualquier otra persona según la actividad a la que se dedique. Los aspectos relativos a la ética, la economía de medios, la eficacia del tratamiento que anteceden al mejor tratamiento disponible para curar una enfermedad deben coincidir con los presupuestos en los que basamos nuestro razonamiento sobre el doping deportivo o profesional.

Pasaporte al infierno

Pero lamentablemente, a los médicos que atienden a los deportistas se les amenaza con delitos penales en relación con atentados contra la salud pública, aunque en muy pocas ocasiones se ha podido demostrar ese aspecto, pero las medidas cautelares y el acoso mediático al que se han visto expuestos por tal causa resulta desorbitado en relación a los hechos demostrados. La vida laboral de los deportistas pende de un hilo, tanto los contratos deportivos, como los publicitarios, pueden convertirse en papel mojado al albur de juicios paralelos en prensa basados en meros indicios o en pruebas médicas, como el pasaporte biológico, que no poseen una certeza científica medianamente razonable sobre las supuestas actividades dopantes de los deportistas.

El pasaporte biológico acusa sólo por indicios, y sin necesidad de demostrar qué sustancia o qué actividad ha podido provocar el supuesto doping. Sin esta certeza, la reglamentación permite que el pasaporte biológico pueda utilizarse como prueba fehaciente en un juicio a un

deportista. Contra esta posibilidad ya incluida en preceptos legales en Francia, por ejemplo, o en la Federación Internacional de Ciclismo, se han manifestado numerosos profesionales en el campo de la justicia, la biología, el deporte y la medicina. A nivel científico existen muchas incertidumbres. Por ejemplo, Giusepe Banfi, de la Universidad de Milán, concluye así de tajante su artículo, [“Limits and pitfalls of Athlete’s Biological Passport”](#), contra la tecnología que sustenta el pasaporte biológico:

The Athlete's Biological Passport (ABP) is an evaluation of hematological parameters, hemoglobin (Hb), reticulocytes (Ret), and their combination in the OFF-score. Recently, the Court of Arbitration for Sport accepted it as a suitable indirect method for detecting blood doping. There are various topics which are not defined and scientifically completely explained in ABP, limiting its effectiveness as evidence and as suspect of blood manipulation. The data source the ABP used for designing a profile is unclear. The variance used for cyclists is not correct. The covariables which should be calculated together with the measures of Hb and Ret are not always considered in the statistical program. The pre-analytical warnings for correct and valid collection, transport, and storage of the specimens are not assured. Quality control of the instruments is not completely assured. Analytical variability is not appropriately considered in the program. The seasonal changes of the hematological parameters, due to training and competitions, are not calculated. Statistical analysis, based on a Bayesian-like program, not available to the scientific community, does not follow the classical decision-making approach of medicine and science. The ABP needs of additional evidences and of scientific debate.

Los procedimientos legales, policiales y deportivos para luchar contra el doping, en connivencia con los medios de comunicación de masas, no buscan la verdad, ni aspiran a asegurar la salud del deportista, no pretenden esclarecer todos los aspectos tenebrosos de este comercio ilegal y fraudulento donde lamentablemente impera la [corrupción](#), el blanqueo de dinero y los intereses económicos, sino crear chivos expiatorios, mostrar a la opinión pública cabezas de turco, llenar grandes

titulares, hacer mucho ruido con el objetivo de esconder otras vergüenzas, y por tanto, convertir al pelotón ciclista en un semillero de sospechosos donde el azar de una prueba o un pasaporte biológico entresacará a una de sus bolitas para exponerla a la opinión pública como estigma de la profesión y azote de herejes.



La ingestión de sustancias recuperadoras o mejoradoras del rendimiento deportivo, no reducen, ni por supuesto, eliminan, el sacrificio y el esfuerzo del atleta o el ciclista tanto en los entrenamientos como durante las competiciones. El doping no se da para evitar el esfuerzo o para esforzarse menos que el contrincante, sino únicamente para vencerle, y ningún deportista dopado escatimará sacrificios con el objetivo de rendir al máximo de sus posibilidades. Pero llegados aquí muchos se preguntarán, ¿hasta dónde llegar con la tecnología deportiva en este ámbito de competencia y búsqueda infinita de records y de medallas?

Para responder podríamos dirigir la misma pregunta al ámbito laboral, por ejemplo. El deporte no deja de ser también una profesión de la que viven muchos deportistas de élite. Muchos trabajos conllevan riesgos, algunos muchísimos, a nivel físico y también de salud mental. El deporte profesional no se diferencia de otras muchas actividades laborales. Existe vocación, claro, pero el deportista está realizando un trabajo del que vive, del que incluso se puede lucrar, de igual manera a como lo hace un empleado de banca, un ejecutivo de una multinacional, o un barrendero. Que posea el deporte esta componente de espectáculo, drama o rito, que

en ciertos deportes el atleta sea considerado casi como un héroe, y que el deporte cumpla una función social de primer orden a nivel cultural, estético y político no debería nunca hacernos olvidar que el atleta de élite es un trabajador que como otros, pero con sus peculiaridades, está sometido a riesgos de los que tiene todo el derecho del mundo a protegerse con la mejor tecnología disponible.

Y no deja de sorprenderme que en algunos trabajos de tipo gerencial o artístico, por ejemplo, se acepten determinados comportamientos en relación con medicamentos y drogas que, en cambio, la sociedad, la justicia y los dirigentes del deporte aborrecen en el ámbito deportivo. Por ello, la respuesta acerca del límite que hipotéticamente deberíamos imponer a las tecnologías de la salud, de la prevención, la recuperación y el mejoramiento debería ser establecido con igual rigor o liberalidad en los ámbitos respectivos de la vida laboral, privada o deportiva.

Tecnologías apropiadas

No se me escapa la enorme mortandad, ni los gravísimos problemas de salud derivados del abuso y mal uso de las drogas. No quisiera acabar esta sección sobre la política anti-doping con una disquisición larga y extensa sobre la drogadicción o sobre el abuso de ciertos medicamentos. El doping, en general, no conlleva riesgos adictivos. Se consumen sustancias recuperadoras o mejoradoras con el objetivo del entrenamiento y de la competición, su uso se modula a sus correspondientes ritmos, y cuando cesa la actividad deportiva o esta se reduce, el consumo de estas sustancias finaliza o se rebaja enormemente. No estamos ante el mismo problema. Pero sí parecido en relación con el abuso. El uso correcto de un medicamento, así como de un alimento, de una sustancia recuperadora o de una droga, posee un marcado componente cultural y educativo. El alcohol, por ejemplo, que en ciertos ámbitos se usa como un elemento de refinamiento en el comer, de sutil acompañamiento de platos y reuniones, en otros, sin embargo, provoca gravísimos problemas de salud y violencia. La glucosa, imprescindible para la vida, si ingerida continuamente en bebidas azucaradas y dulces

y helados, se convierte en un problema de salud de primer orden. Los antibióticos, si se toman sin un control escrupuloso, provocan graves riesgos sanitarios en la población al perder aquellos sus propiedades antibacterianas. Y qué duda cabe, la EPO tomada sin medida, ni sentido común puede poner en grave riesgo la salud del deportista. Por tanto, no creo que en el caso de las tecnologías médicas del deporte estemos ante un fenómeno diferente. El buen uso quedaría garantizado si hubiera transparencia, si cesara el acoso, si los médicos deportivos no fueran perseguidos como antaño los abortistas, si hubiera investigación médica independiente sobre el consumo de estas sustancias, si se establecieran pautas médicas, procedimientos de actuación acordados por la profesión en relación al suministro de estas tecnologías de la salud del deportista.

Resulta evidente que no todos los deportistas somos iguales. No únicamente por el tipo de actividad, sino por la intensidad, por el grado de compromiso. Un ciclista popular que por motivos laborales, familiares y personales sólo pueda entrenar 10 horas semanales, por ejemplo, resulta muy diferente del profesional cuyo trabajo consiste en montar en bicicleta, y que puede dedicar al [entrenamiento](#) 40 horas semanales, incluso más. Resulta diferente a nivel de objetivos deportivos, pero también de necesidades médicas y tecnológicas de apoyo. El ciclista popular seguro que aspirará a poseer una bicicleta magnífica, con poco peso, gran rigidez y buena aerodinámica. Porque no lo olvidemos, ambos compiten, cada uno a su nivel, y los dos desean vencer. El ciclista popular realiza esta actividad física no para estar sano, ni sólo para divertirse, sino para competir bien. La competición es lo que le da sentido a su actividad física sobre la bicicleta, lo que hace que el sacrificio posea un objetivo y le procure satisfacción. Por ello buscará el mejor material acorde con su poder adquisitivo y con sus expectativas deportivas. Esto no consiguen entenderlo algunas personas que montan en bici sólo para realizar ejercicio físico. Para ellas la bicicleta únicamente es un artilugio que ofrece una resistencia y por tanto, en principio, cuanto más pesada y menos aerodinámica (barata) mejor, porque su objetivo no consiste en llegar antes, sino en sudar mucho, perder peso o activar su corazón. Pero

el deportista, aunque sea el último del pelotón, deseará poseer la mejor tecnología acorde con su nómina y aspiraciones.

Lo mismo cabría afirmar del soporte sanitario que cada uno de ellos debe recibir o puede aspirar a tener. Si tu nómina no te alcanza para que te den masajes, o para contratar un entrenador y un médico, tus aspiraciones, por motivo de riesgo de salud, no deberían ser muy elevadas. Intensidad deportiva y necesidad de soporte tecnológico deben ir ligadas. Si el ciclista popular al que nos referíamos antes no puede disponer de un médico deportivo, ni de un entrenador, como cualquier ciudadano que cuida de su propia salud, sólo debería acometer tareas con mucho sentido común y avaladas por la tradición y la cultura, nunca auto-medicarse, ni seguir tratamientos no recomendados por un profesional. Y dada la situación en la que se encuentra el conocimiento médico sobre estos tratamientos, y los dudosos circuitos donde se obtienen estas sustancias, yo no le aconsejaría a ningún deportista popular entrar en este mundo del doping y de las ayudas químicas para mejorar el rendimiento. En cierta manera sería de tan dudosa utilidad como si el ciclista popular invirtiera en un material deportivo estratosférico al que no le va a sacar un rendimiento especial, y sobre todo, que no va necesitar para obtener salud acorde con el nivel deportivo que posee y al que aspira.

Quizás esta perspectiva que acabo de esbozar sobre el doping resulta poco habitual, pero creo que es útil, con objeto de aportar elementos de reflexión en torno al dopaje deportivo y su más evidente manifestación, la ideología del anti-doping. Deporte, salud, tecnología, dinero, moral, medios de comunicación, justicia, política, nacionalismo, todos los elementos de la modernidad se dan cita en el doping. Y advierto que hasta el momento las víctimas del dopaje han sido tanto la verdad, como los deportistas, tanto populares como de élite. La sociedad ha adoptado respecto al doping la típica solución maniquea. Ante un tema tan complejo no podemos responder con la hoguera y la captura del chivo expiatorio, tampoco escondiendo la cabeza. La hipocresía social al

respecto supone uno de los mayores escollos a enfrentar en el camino hacia la salud y la justicia en el deporte, y en concreto, en el ciclismo.

Los números de Illich

Y todo ello por culpa del esfuerzo. Qué duda cabe. La bicicleta hay que moverla. Es un medio de transporte sufrido. Hay que pedalear. El ciclismo es una actividad, un deporte de resistencia, y para afrontarlo, ya sea para ir a trabajar en la ciudad o para realizar un tour turístico o deportivo, se precisa poseer una mínima capacidad física, incorporar una adecuada alimentación. Pero no nos engañemos, el desplazamiento en coche también acarrea un gasto, un sacrificio, muy elevado a nivel económico, y también físico, aunque nos sorprenda. Porque el coche hay que comprarlo, y sobre todo, mantenerlo, y el combustible que lo alimenta no resulta gratuito. Para poder utilizar el automóvil debemos sudar en el trabajo, extraer recursos que podríamos haber utilizado para otros bienes alternativos o para el ocio.

En [“Energía y equidad”](#) el pensador Ivan Illich ya nos alertó, con claridad y enorme pragmatismo, del esfuerzo sobrehumano que conlleva el desplazamiento en automóvil, a pesar de la paradoja de creer que este tipo de modo de transporte tan sólo precisa apretar el acelerador y cambiar de marcha, un sacrificio mucho más elevado que el de mover una bicicleta o desplazarse andando. El pensador austriaco-mexicano realizaba un cálculo muy sencillo al respecto:

El americano típico consagra más de 1.600 horas por año a su automóvil: sentado dentro de él, en marcha o parado, trabajando para pagarlo, para pagar la gasolina, las llantas, los peajes, el seguro, las infracciones y los impuestos para las carreteras federales y los estacionamientos comunales. Le consagra cuatro horas al día en las que se sirve de él, se ocupa de él o trabaja para él.

No parece por tanto muy racional la decisión individual y social, política, de organizar todo un sistema de transporte que consume tantas energías

humanas, que agota un porcentaje tan elevado de nuestro tiempo, que coarta la libertad del individuo para desplazarse por medios alternativos, que degrada la vida comunitaria y social de nuestras ciudades y que descansa sobre el consumo de unos combustibles que se están agotando y que además nos contaminan.



Sin duda, con estas actividades hace marchar la economía, procura trabajo a sus compañeros, ingresos a los jeques de Arabia y justificación a Nixon para su guerra en Asia. Pero si nos preguntamos de qué manera estas 1.600 horas, que son una estimación mínima, contribuyen a su circulación, la situación se ve diferente. Estas 1.600 horas le sirven para hacer unos 10.000 km de camino, o sea 6 km en una hora. Es exactamente lo mismo que alcanzan los hombres en los países que no tienen industria del transporte. Pero, mientras el norteamericano consagra a la circulación una cuarta parte del tiempo social disponible, en las sociedades no motorizadas se destina a este fin entre el 3 y 8 por ciento del tiempo social. Lo que diferencia la circulación en un país rico y en un país pobre no es una mayor eficacia, sino la obligación

de consumir en dosis altas las energías condicionadas por la industria del transporte.

Reto a cualquier lector y además poseedor de un automóvil, a que intente evaluar las horas que personalmente debe dedicar a que su coche circule, si las estimaciones de I. Illich se parecen a las propias. El economista [José Manuel Naredo](#) lo realizó para el [caso español](#), y resultaban muy parecidas.

Porque conviene recordar que la mayor parte del transporte que se realiza en una sociedad desarrollada se hace con fines instrumentales, es decir, no por el transporte en sí mismo, sino para alcanzar otros fines sociales o económicos diferentes al del transporte: para ir al trabajo, para visitar al médico, asistir al colegio o a la universidad, para poder usar y consumir mercancías. Es por esta razón que la aportación que realiza el transporte al Producto Nacional Bruto, y por tanto, al desarrollo económico, resulta inversamente proporcional a su valor porcentual, de tal forma que una economía será tanto más eficiente cuanto menos cantidad de transporte deba realizar para alcanzar un determinado nivel de desarrollo o riqueza, al contrario de lo que pretenden las estadísticas oficiales.

Pero el transporte no sólo requiere tiempo, también precisa de espacio, para finalmente alcanzar unas velocidades medias de desplazamiento. Aconsejo a los curiosos que se paseen por internet y consulten los numerosos [trabajos](#), pero sobre todo, gráficas, tablas y diagramas en las que se comparan los recursos espaciales precisos para transportar personas o mercancías según el desplazamiento se realice andando, en tren, tranvía, en bicicleta o en automóvil, entre otros. Números que abruma por el pésimo papel que desempeña el coche privado en el sistema de transporte, por el elevadísimo espacio que le roba, consume, al medio ambiente y a la ciudad, a los peatones y a los ciclistas.

La bicicleta ofrece soluciones al transporte, porque resulta eficaz, y aporta salud individual y social. Pero evidentemente, no todo el transporte resulta eficiente, ni incluso posible, poder realizarlo sólo con

bicicletas o andando. Cada medio de transporte posee unas características propias que lo hacen más eficaz para unos determinados tipos de desplazamientos, en función de las distancias, de los tiempos de viaje precisados y de las pertenencias y mercancías que requerimos llevar con nosotros. El objetivo, por tanto, no consistiría en sustituir unos modos por otros, con carácter general, sino en diseñar sistemas de transporte combinados o multimodales en los que según las variables de espacio, tiempo y velocidad se alternen diferentes medios de transporte en relación a su mayor eficiencia para cada tipo de recorrido demandado. Y lo que resulta claro, sobre todo, es que en los entornos urbanos, la bicicleta y caminar resultan los más apropiados, por lo que las ciudades deberían tender, como así lo atestiguan algunas experiencias, a crear entornos urbanísticos apropiados para estos modos de transporte, en detrimento, sobre todo, del automóvil.

¿Ir más rápido o llegar antes?

Hace unos años publiqué un [artículo](#) sobre esta paradoja, donde quería mostrar que no siempre la mayor velocidad implica menor tiempo de desplazamiento, y que por tanto, medios de transporte potencialmente más veloces, como el automóvil, no siempre ofrecen las soluciones más eficaces y menos demandantes en tiempos de desplazamiento. Esta ambigüedad de la velocidad real de transporte en relación con el tiempo empleado se pone en evidencia ante dos hechos ubicuos en el funcionamiento de casi cualquier gran ciudad, en que las distancias de transporte cada vez resultan mayores, y en que la congestión, y por tanto, las elevadas densidades de tráfico, reducen drásticamente las velocidades reales de desplazamiento de modos de transporte potencialmente muy veloces.



La velocidad es un valor social, un objetivo de personas y de políticas, de gestores del transporte. Coches, aviones, barcos y trenes cada vez más veloces. En principio, mayor velocidad significaría menor tiempo, y por tanto, menor coste, y la ambición de ser rápidos sería coherente con el reto de la productividad y la eficiencia, tal y como se asume en nuestra sociedad competitiva: hacer las cosas en menos tiempo significaría, en suma, poder hacer más. Pero la rapidez puede expresar dos realidades diferentes: tardar menos en recorrer una misma distancia o recorrer más distancia en un mismo tiempo.

Si uno contempla los avances en la productividad comprueba que las ganancias en tiempo tampoco se han traducido tanto en reducción de jornada laboral, cuanto en incrementar la producción trabajando lo mismo. Algo similar ha ocurrido con la velocidad y el logro de la mayor rapidez. No empleamos menores tiempos de viaje para hacer las mismas cosas, sino que paulatinamente crecen las distancias que recorreremos para hacer lo mismo: ir de compras, asistir al trabajo, disfrutar del ocio, etc. La mayor eficiencia en el transporte no se ha traducido en reducir los tiempos de acceso a nuestros destinos sino en recorrer, más velozmente, las distancias, mucho mayores, que nos separan de ellos. Lo mismo ha ocurrido en la economía capitalista y la interpretación que ofrece de la productividad, porque no tiene el mismo efecto social y ambiental

reducir el tiempo empleado en realizar una actividad productiva que fabricar más mercancías en el mismo tiempo de trabajo.

La ideología del desarrollo proclama que la tecnología del transporte ha reducido las distancias que nos separan. Pero ello resulta totalmente falso. Cada vez debemos movernos más, recorrer mayores distancias para realizar las mismas cosas. Y si lo hacemos sin incrementar los tiempos de viaje, es porque la velocidad, la productividad al servicio del transporte, se ha incrementado. Pero el logro de elevadas velocidades no es gratuito. Para que un ingenio alcance alta velocidad debe utilizar energía para vencer tanto el rozamiento del aire como el de sus piezas mecánicas, y también la del suelo, si hablamos de transporte terrestre. Esto se traduce en que por cada nuevo dígito del velocímetro mayor cantidad de energía deba emplearse para alcanzarlo, ya que las pérdidas por rozamiento aerodinámico son superiores por cada nuevo incremento de la velocidad. Esta sencilla ley termodinámica sirve para constatar por qué a nivel energético y de contaminación, y por tanto, desde el punto de vista económico, no resulta igual alcanzar la rapidez por incrementar la velocidad que en su contra, por acercar las distancias.

La constante de Marchetti

Acortar las distancias. He aquí una falacia. Realmente la revolución del transporte, primero con los barcos y los ferrocarriles a vapor, para culminar con los automóviles y los aviones, ha sido, como afirmaba Eric [Hobsbawm](#) en su historia del siglo XIX (la era de las revoluciones, del capital y del Imperio), una de las causas más relevantes en la expansión del capitalismo, en la nueva configuración mental de ese burgués decimonónico que como un Prometeo desbocado aspiró a portar la antorcha del progreso. El transporte, realmente cada vez más veloz, consumidor voraz de cada vez mayores distancias. Abrumados por la novedad de poder ahora atravesar la inmensidad rusa con el transiberiano, la magia del Orient Express, los grandes transatlánticos y las nuevas rutas transcontinentales que la aviación permitiría, se nos ha olvidado recordar que todavía la mayor parte de los desplazamientos

humanos se realizan para llevar a cabo las tareas cotidianas de comprar o acudir al trabajo, que se siguen verificando en el entorno urbano y que desgraciadamente, cegados por las conquistas en los desplazamientos a largas distancias, no hemos sido capaces de apreciar su verdadero carácter, que aflora cuando contabilizamos no la distancia que recorreremos a diario, tampoco la velocidad a la que nos desplazamos, sino el tiempo que realmente perdemos en transportarnos

Y aquí sorprende advertir el resultado de las cuentas del investigador veneciano [Marchetti](#), corroboradas con posterioridad por otros estudios, y en las que se demuestra que ya sea el hombre neolítico como el moderno homo sapiens globalizado, todos ellos, sin excepción, han empleado de media una hora de transporte al día para realizar sus tareas habituales. Lo que demuestra que las personas organizamos nuestras ubicaciones vitales del hogar, el trabajo, los estudios, los supermercados con el objetivo de emplear un presupuesto temporal de transporte diario constante, y que este valor, fácticamente, se ha mantenido invariable a lo largo de la historia de la humanidad.



Por esta razón, los logros de velocidad que los diferentes medios de transporte han ido cosechando, se han traducido no en términos de reducción del tiempo perdido en transportarse, sino en incrementar las distancias medias de nuestros desplazamientos habituales. Las ciudades, por tanto, se han dilatado, nos hemos alejado progresivamente

de los lugares a los que debemos ir, pero la ciudad continúa siendo la misma a nivel de tiempos de viaje, un mapa de isócronas que comparten las villas medievales y las grandes metrópolis y conurbaciones del presente. Y como el urbanismo expandido obliga a incrementar la velocidad, esa misma estructura urbana expulsa a los medios de transporte más lentos, como la bicicleta y el andar, que precisan ciudades compactas y diseñadas con mayor racionalidad.

Se acepta, en general, que las prácticas actuales de ordenación del territorio, tendentes a la dispersión en núcleos de baja densidad y a la especialización funcional del territorio (urban sprawl), incrementan las distancias recorridas para acceder al puesto de trabajo, la cultura, la sanidad o el ocio y, por tanto, la necesidad de transporte motorizado. Pero, es más bien el objetivo de la velocidad lo que ha convertido en atractivos territorios cada vez más distantes. Es decir, son las infraestructuras del transporte y los automóviles cada vez más veloces los que crean la ilusión de “acercar el territorio” en tiempo y, como consecuencia, hacen factible la dispersión. Lejos de ser los urbanistas quienes deciden sobre la movilidad, son los medios de transportes y sus infraestructuras quienes marcan principalmente las pautas de ocupación de suelo.

Equitativo, sostenible y próximo

La mayor parte de los desplazamientos personales tiene lugar en los entornos urbanos: para comprar, trabajar o acceder a los servicios de salud, educación y ocio. Cada vez nos movemos más, gastamos más energía y contaminamos más para realizar estas actividades. Pero un elemento clave a añadir a este enredo, y que no debería soslayarse, es la diferente capacidad de las personas para realizar estos desplazamientos y para lograr altas velocidades en ellos. A elevada velocidad sólo pueden circular los elegidos. Es decir, a medida que las cosas se alejan, los medios no motorizados de transporte, andar e ir en bicicleta, accesibles a todos, empiezan a perder funcionalidad. Comienza, así, a producirse un proceso de segregación social, en función de la diferente capacidad

económica y social de las personas para desplazarse con rapidez, y, por tanto, una distribución desigual de la libertad de los ciudadanos para acceder a los servicios públicos, al ocio o a los puestos de trabajo.

El objetivo de incrementar, a toda costa, la velocidad media de desplazamiento se torna, de hecho, un medio muy [poco eficiente](#), caro e injusto de conseguir el acceso de los ciudadanos a las actividades en el territorio. Mantener un sistema de transporte veloz entra en confrontación con un sistema de transporte equitativo, que garantice el acceso universal e igualitario a los servicios públicos y al puesto de trabajo; con un sistema de transporte sostenible, que no perjudique al clima global ni nos embarque en guerras por el control de las fuentes de combustibles; con un sistema de transporte de proximidad, que permita dedicar menos tiempo para acceder a las actividades esenciales para el desarrollo humano y para el bienestar.

El sistema fordista de producción rebasa la fábrica y diseña el espacio, porque la fabricación de coches, cada vez más veloces, alimentados con combustibles fósiles, acaba consumiendo no sólo el petróleo disponible sino también el mismo territorio humano y natural. En lugar de construir ciudades cálidas, bien trabadas, policéntricas e igualitarias, asistimos a su explosión y posterior reconstrucción en centros de actividad distantes y jerarquizados, unidos por redes de transporte de gran capacidad, cuyo trazado fragmenta y desestructura el espacio y el territorio. No sólo los lugares origen y destino de nuestros desplazamientos diarios se alejan, sino que las trayectorias que seguimos son cada vez más curvilíneas e hiperbólicas, a través de una geografía de circunvalaciones, by-pass, variantes, etc., que convierte la red de transporte en un espacio de movilidad enloquecida y cada vez más frenética.

Por ello, aunque resulte paradójico, debemos ir más lentos para llegar antes. A los Gobiernos les correspondería, en este reto de lograr una movilidad sostenible, asumir su cuota de responsabilidad y trabajar para

construir un sistema de transporte eficiente, justo y respetuoso con el medio ambiente y la salud de los ciudadanos. Pero ni ellos, ni la sociedad que los vota están aún maduros para sellar un pacto por la lentitud y la cercanía. Se necesita aún mucha información, educación y debate social para alterar el actual sistema de transporte; para transformar, en síntesis, el sistema de producción y de distribución de bienes y de personas sustentado en el consumo masivo de combustibles fósiles que contaminan y que se están agotando.



Nos han enseñado, y hemos aceptado, que la democracia de mercado produce soluciones eficientes para los problemas económicos y energéticos a los que nos enfrentamos. Pero si analizamos los indicadores que habitualmente se usan para medir la eficiencia del sistema de transporte se deduce justo todo lo contrario. Vivimos en un mundo altamente ineficiente, con infraestructuras y modos de transporte onerosos, de elevada siniestralidad y altos costes ambientales. Si se han construido, si nuestro precario e insostenible modelo de desarrollo descansa en ellas no se debe a su eficacia, a que representen la mejor solución a los retos del transporte, sino a que constituyen las infraestructuras y los modos de transporte que unos agentes económicos poderosos han logrado implantar en nuestras economías en connivencia con el poder político. El transporte masivo basado en combustibles fósiles

resulta enormemente eficaz para drenar beneficios sociales hacia grandes grupos de poder, a costa de la congestión que padecemos, de la contaminación que respiramos y de la enorme cantidad de horas de trabajo que debemos emplear para sostenerlo.

La bicicleta, por tanto, ofrece más que una solución individual, un potencial revolucionario de gran calado, una carga de profundidad contra las estructuras del poder urbano y mundial. Más que un modo de transporte limpio, equitativo y eficaz, lúdico y saludable, un arma colosal contra las economías rentistas basadas en el petróleo y en la explotación. Porque el individuo que asume la responsabilidad de pedalear en un mundo que le persigue y que le niega, encuentra un acicate suplementario para realizar la crítica del sistema político, social y cultural imperante, para no sólo apostar por soluciones individuales de “salvación”, sino porque éstas puedan también ser válidas para el resto de la sociedad. Y en este camino hacia la libertad, en la que la bicicleta nos ofrece un símbolo y un instrumento, la velocidad, el tiempo y la distancia, así como el sacrificio o el trabajo, deben analizarse conjuntamente, de forma integral con el objetivo de construir ciudades de dimensiones humanas, y por tanto, racionales.

Y las paradojas de la congestión

El sistema económico actual no puede vivir sin congestión, porque los embotellamientos simbolizan el éxito de una economía basada en el principio de la escasez. Aquellos lugares aquejados por la congestión denotan desarrollo y crecimiento económico, actividad, riqueza. Nada más desolador para la rentabilidad social y económica que una autovía vacía. Sin embargo, la congestión, cuando supera un determinado nivel, tiene un coste, el que sufren todos aquellos automovilistas que deben ir más lentos y demorar su tiempo de viaje por la presencia de otros en la misma calzada. Pero olvidamos demasiado frecuentemente que una infraestructura vacía también posee un coste, el derivado de su misma ociosidad. Se ha asumido como un objetivo del actual sistema de transporte eliminar la congestión porque coarta el crecimiento

económico, ya que se considera que las demoras perjudican la actividad productiva, incrementan el consumo de combustible y aumentan la contaminación. Ampliar la capacidad por la construcción de una nueva infraestructura viaria eliminaría las demoras, el flujo sería más fluido y por tanto, más eficiente y menos contaminante. Pero este ciclo de impacto y respuesta se ha demostrado falaz en el logro de un sistema de transporte sostenible.

A pesar de que la energía necesaria para transportar una tonelada o un pasajero apenas se ha reducido durante los últimos años, sí lo ha hecho, en cambio, el coste de transportar cosas y personas, dado que el transporte, a pesar de la fiscalidad que soporta, resulta una actividad fuertemente subvencionada, al no soportar todos los costes que provoca a la sociedad vía accidentes, infraestructura, escasez de combustibles fósiles y contaminación. Por tanto, cada nueva infraestructura construida con objeto de eliminar la congestión incrementa el tráfico, porque disminuye los costes del transporte, al reducir las demoras, y hacer atractivos territorios donde nuevas actividades generarán tráfico suplementarios. Si tenemos en cuenta el hecho comprobado de que el tiempo medio de viaje diario se mantiene constante, independientemente del nivel de desarrollo económico, y según subraya [Marchetti](#), las nuevas infraestructuras, lejos de reducir las distancias, provocará su estiramiento y el incremento de la velocidad de los viajes para acceder a las actividades y a los servicios públicos. Por tanto, como el consumo de combustible y la contaminación por CO₂ crecen exponencialmente con la velocidad, la nueva infraestructura anti-congestión, ni incrementará la eficiencia ni reducirá la contaminación.

Evidentemente no resulta muy eficiente un coche discurriendo a 40 km/h de media con sucesivas paradas y aceleraciones, pero si para evitarlo el coche tiene que recorrer, para alcanzar su destino en el mismo tiempo, el triple de la distancia a 120 km/h, tanto su consumo de combustible como la contaminación, serán superiores. Y es que hemos de aprender a distinguir la eficiencia energética y la velocidad abstractas

de un vehículo, por ejemplo el coche privado, en el idílico caso de que él sólo ocupara la calzada pública, tal y como pregona su publicidad, del caso real y palmario en cualquier ciudad y país, en que el automóvil como medio de transporte social pierde eficacia a medida que su uso se extiende y se generaliza.



Por ello, las estrategias tradicionales contra la congestión han promovido finalmente más desplazamientos, más rápidos y cada vez más lejanos, lo que ha provocado mayores gastos en combustible y mayor contaminación. Consecuentemente, cuanto más se lucha contra la congestión mayor nivel de congestión se acaba cosechando. La justificación de esta paradoja es la siguiente. La congestión suele medirse por los tiempos de demora soportados por los automovilistas. Como se ha demostrado, las nuevas infraestructuras anti-congestión disminuyen los tiempos de demora medios (durante el período en que no vuelven a saturarse), pero a la vez inducen un incremento del tráfico. El producto de esas nuevas demoras medias (menores) por las demandas de transporte crecientes da como resultado, en la mayor parte de los casos, un mayor nivel de congestión. Cuando paradójicamente cada automovilista, individualmente, percibe menos demora.

Esta forma de medir y alarmar a la población provoca que la sociedad sienta, a pesar de las costosas infraestructuras, que la congestión se agrava, a pesar de los esfuerzos por contenerla, y que el ciudadano demande continuamente nuevas obras de ampliación de la capacidad que como hemos visto empeoran y hacen más ineficiente el sistema de

transporte, no por la congestión en sí, que realmente disminuye para los agraciados que pueden circular rápido, sino porque crece la contaminación, los accidentes y el gasto energético provocados por el aumento continuado de la velocidad media y de la longitud de los desplazamientos.

Si recordamos la constante de Marchetti, y la relacionamos con la congestión, deducimos que cuando una ciudad empieza a superar el ancho de una hora de desplazamiento, independientemente de la densidad o de la velocidad, empiezan a aparecer disfuncionalidades, crece la ineficiencia y aparece la congestión como indicador de que el transporte lejos de ayudar al desarrollo lo está coartando. Llegados a este punto es cuando conviene repensar la ciudad en relación con la bicicleta, porque como veíamos en el caso que ejemplifica Bogotá, montar en bicicleta lleva aparejado toda una serie de efectos colaterales beneficiosos para la convivencia, la eficacia del transporte y la urbanidad.

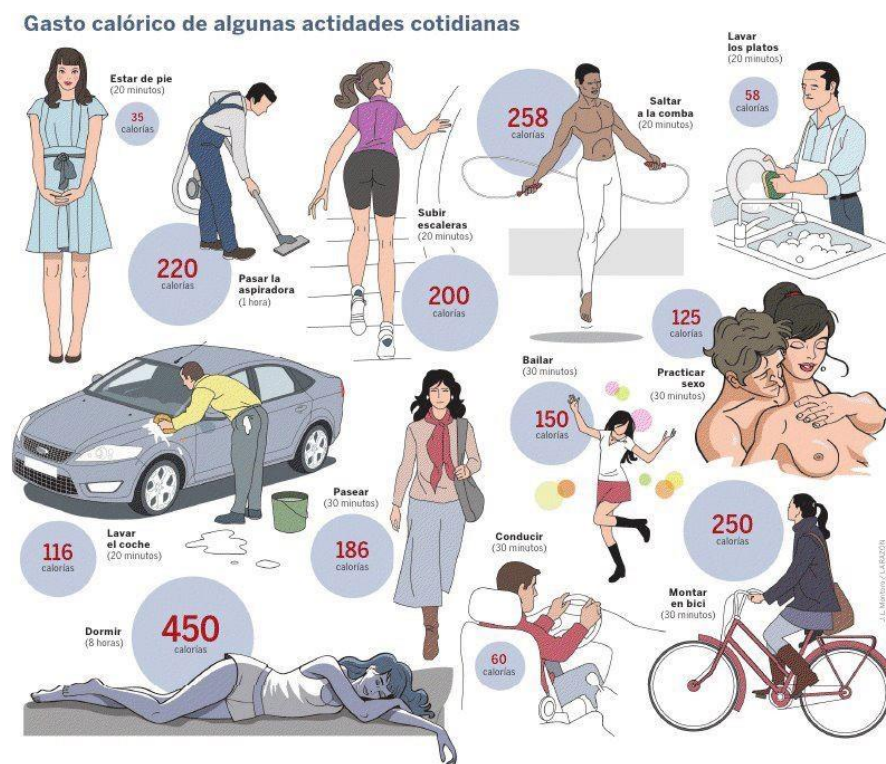
Algoritmos energéticos

Como acabamos de ver, desplazarse es cansado. El transporte es sacrificado. Todo movimiento precisa un coste. Ya sea andando o en avión, en automóvil, en barco o en bicicleta, el transporte exige un esfuerzo, directo en el pedaleo, o indirecto para comprar el vehículo y alimentarlo con combustible. Comparemos algunas cifras.

En el [*Reebok Instructor News \(Volumen 4, Número 2, 1997\)*](#) se ofrecen algunas cifras orientativas respecto a la eficiencia energética de diversas actividades físicas, entre otras, andar y correr. Una persona de 70 kilogramos que anduviera a un ritmo de unos 6 km/h, consumiría unas 50 kcal/km. Si esta persona corriera a un ritmo de unos 5:30 min/km, su gasto calórico se elevaría hasta unas 70 kcal/km. O sea, que el consumo energético en kilocalorías por cada kilogramo corporal desplazado y por cada kilómetro recorrido, sería de aproximadamente 0,7 andando, y de 1,1 corriendo. Realmente, andar resulta más eficaz que correr, pero más lento, evidentemente.

La eficiencia energética del transporte en bicicleta depende, en mayor medida que en el correr, de la velocidad a la que se circule, dada la importancia que puede adquirir el rozamiento aerodinámico, mucho más elevado cuanto mayor sea la velocidad de desplazamiento. En terreno llano la bicicleta supone el modo de transporte humano autopropulsado más eficiente, ya que a una velocidad de unos 15 km/h, por ejemplo, su consumo ronda los 0,30 kcal/kg/km (4,5 kcal por kg y por hora), es decir, casi una tercera parte de lo gastado al andar, y casi 15 veces menos que nadando. Por tanto, un ciclista de 70 kg deberá emplear aproximadamente 20 kcal/km, dos veces y media menos que andando, y casi cuatro veces menos que corriendo.

Cuesta abajo, claro está, la bicicleta resulta imbatible desde el punto de vista energético, en cambio, cuando la carretera se empina el esfuerzo a realizar, y por tanto el gasto energético, dependerá extraordinariamente del peso del ciclista, más influyente cuanto mayor sea el desnivel a superar.



Ya que un peatón debe ingerir unas 50 kcal de energía alimentaria neta para andar 1 kilómetro, si lo tradujésemos a consumo de gasolina, por

ejemplo, su consumo sería de 0,0065 litros/km, o lo que es lo mismo, sería capaz de caminar 150 kilómetros con un litro de gasolina. En bicicleta todavía las cifras abruman más, porque con un litro de gasolina podría recorrer más de 500 kilómetros en terreno llano. Un coche no conseguiría circular más de 10 kilómetros con ese litro de gasolina.

Recordemos que un gramo de glucosa aporta al ser humano 4 kilocalorías de energía. Luego unos 13 gramos de glucosa sería el combustible que deberíamos emplear para poder andar un kilómetro, 5 gramos si montamos en bicicleta. Si en nuestros desplazamientos diarios tuviéramos que emplear una hora ([constante de Marchetti](#)), entonces recorreríamos caminando 6 kilómetros, o sea, deberíamos consumir 300 kcal, o lo que es lo mismo, 75 gramos de glucosa. El mismo consumo de combustible deberíamos realizar si nos desplazáramos diariamente en bicicleta una hora, pero el recorrido en vez de ascender a 6 kilómetros se elevaría a 15, aproximadamente. Una hora de automóvil, a 25 km/h, que puede ser la velocidad media de desplazamiento en una gran ciudad, puede suponer 5 litros de gasolina al día, o sea, 35.000 kilocalorías ó 9 kilogramos de glucosa.

Si quisiéramos convertir las anteriores unidades energéticas en coste económico, habría que establecer algún tipo de baremos a la hora de establecer con qué tipos de alimentos se van a conseguir las calorías necesarias para el desplazamiento. Esas 300 kcal de energía se podrían conseguir con 75 gramos de azúcar que a 1 euro el kg de azúcar supone gastar 7,5 céntimos de euro para los desplazamientos diarios. Si con manzanas (medio kilo), 1 euro/día, o con ternera (250 gramos), unos 2 euros/día. Comparados con los 6 euros/día del coche, sólo contemplando el combustible, y excluyendo su amortización y su mantenimiento (aceite, averías, seguro, aparcamiento, ruedas, recambios, etc.) parece que la eficiencia energética y económica del desplazamiento a pie y en bicicleta resulta imbatible. Si incluyéramos, además, la contaminación o el espacio requerido para circular en coche, alternativamente a otros

medios mucho menos demandantes de espacio, el balance aún resultaría más favorable a estos medios de transportes más saludables y ecológicos. Téngase en cuenta que los costes fijos de posesión de un automóvil representan aproximadamente el 75% del coste total de mantenerlo y operarlo. Por esta razón los usuarios del coche privado carecen de una percepción clara de los costes reales que implica desplazarse en coche, ya que esos costes variables de por ejemplo 6 euros/día, en realidad le suponen al conductor 24 euros/día, porque los restantes 18 euros serían los correspondientes a considerar la compra del coche, junto con el resto de gastos diferentes al combustible. Por tanto, el euro diario de alimentación suplementaria que habría que ingerir para desplazarse andando o en bicicleta resulta más pertinente compararlo con esos 24 euros diarios del desplazamiento en coche. Pero téngase en cuenta que las cifras que se han aportado referentes al automóvil consideran que este tan sólo está ocupado por un persona. A medida que el índice de ocupación se incrementa, proporcionalmente se reduce el coste energético del desplazamiento en automóvil, de aquí la importancia que puede tener en las políticas de transporte de una gran ciudad que cuenta con un parque automovilístico de grandes dimensiones, que se fomente el llamado car-sharing, o compartición de automóviles.

Estas cifras son aproximadas y promediales, y están sujetas a variaciones relacionas con los hábitos y características particulares de los ciudadanos. Una variable de enorme interés de la que depende tanto la posibilidad de usar medios no motorizados de desplazamiento y transporte público, como el coste energético que representa el desplazamiento en automóvil privado, se relaciona con el diseño urbano y en concreto con el nivel de compactación de la ciudad, su densidad y estructura. Sobre ello se han realizado muchos estudios que demuestran de forma inapelable que el coste de desplazarse se eleva con el grado de dispersión de la ciudad, de tal modo que ciudades con edificación unifamiliar y con segregación de usos, el típico diseño urbano de Norteamérica, arrojan las cifras más elevadas de consumo energético en

transporte por habitante. Todas las gráficas que relacionan densidad y consumo energético parecen diseñadas por el mismo patrón, de tal modo que hasta 50 habitantes por hectárea el incremento de gasto energético del transporte se eleva proporcionalmente con los descensos de la densidad urbana, y por debajo de aquella cifra, los incrementos se hacen exponenciales.

Enfermos y contaminados

Como acertadamente destaca J. Riechman en su último libro [“El socialismo puede llegar sólo en bicicleta”](#), mientras que el uso del automóvil privado no puede generalizarse a toda la gente como medio de transporte universal, la bicicleta, en cambio, por razones de eficiencia, de racionalidad, ambientales y de equidad, sí podría asumir ese papel en un sistema de transporte moderno. Y cita la siguiente frase de Jim McGurn, que expresa con poesía y claridad el espíritu que la bicicleta debería aportar a nuestras inhumanas ciudades.

El ciclista lo crea todo a partir de casi nada, convirtiéndose en el ser más eficiente energéticamente de entre todos los animales y máquinas que se mueven; y, como tal, tiene una capacidad impropia para desafiar todo el sistema de valores de esta sociedad. Los ciclistas no consumen bastante. La bicicleta puede ser demasiado barata, demasiado saludable, demasiado independiente y demasiado equitativa como para que le vaya bien. En una era del exceso, es minimalista; y ostenta el potencial subversivo de hacer feliz a la gente en una economía impulsada por la frustración de los consumidores.

Pero las diferencias entre la bicicleta y el automóvil, y lo que ambos modelos representan a nivel individual y colectivo, no se reduce al tema económico y energético, sino que existen otros elementos relacionados con la salud que poseen una gran importancia a la hora de comparar ambos modelos de transporte.

En primer lugar, la contaminación atmosférica que provoca el transporte motorizado y que repercute de forma especialmente grave en los grupos humanos más vulnerables, los niños y los ancianos. Al respecto existen abundantes referencias científicas, y textos de posicionamiento político tanto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Resultan especialmente relevantes los datos relativos a incrementos de mortandad de población anciana en relación con episodios de alta contaminación atmosférica, o de las hospitalizaciones por problemas respiratorios en población sensible. También los problemas de salud infantil, sobre todo vinculados al óptimo desarrollo del sistema cardiorrespiratorio. En concreto, destaca [*The Transport, Health and Environment Pan-European Programme*](#) (The PEP), auspiciado por El Comité Económico de Naciones Unidas para Europa (UNECE) y la OMS, y que analiza pormenorizadamente todos estos impactos sobre la población general y sus grupos vulnerables. E incide también en otro aspecto ligado a la movilidad no motorizada, como es el del ejercicio físico y la relación que este guarda con la salud, sobre todo en la población infantil.



El hecho de que los niños hayan reducido tanto su nivel de autonomía en las grandes ciudades, ha repercutido en la baja tasa de ejercicio físico que realizan, lo que está provocando importantes problemas de salud,

específicamente los asociados con la obesidad, pero también otros a nivel psicosocial. La salud de la población depende de cómo nos desplazamos, y estas decisiones individuales guardan una relación muy estrecha con el tipo de ciudad en la que vivimos y sobre cómo se estructura su sistema de transporte. Y lo que parece evidente es que una ciudad con elevado tráfico motorizado expulsa a los niños de las calles, perjudica la elección por el transporte en bicicleta o andando, convierte en peligrosa la movilidad no motorizada y aleja socialmente a los habitantes de la propia ciudad. La bicicleta, por tanto, no sólo se fomenta con publicidad, buen rollo y carriles exclusivos, sino con toda una política de transporte que busque la eficacia, la economía, la protección ambiental, la seguridad y la salud de los ciudadanos que vivimos en las grandes ciudades.

The [PEP](#) ofrece herramientas muy interesantes al respecto, y en su página web se pueden consultar documentos que intentan asesorar a los ciudadanos y sobre todo, a los responsables políticos del transporte, sobre las consecuencias de sus decisiones en relación con la salud. También se incluyen guías de evaluación de vías peatonales y ciclistas, que poseen un gran interés a la hora de llevar a cabo una evaluación rigurosa del impacto que la movilidad no motorizada puede tener en el correcto funcionamiento del sistema de transporte de una ciudad.

Comer para pedalear

Existe un vínculo estrecho entre la salud y lo que se suele denominar nuestro estilo de vida: la comida, el ejercicio físico, el trabajo, las relaciones sociales, etc. Los alimentos cumplen un papel primordial más allá de su valor energético, ya que con ellos, y con el agua que ingerimos, el aire que respiramos y el sol, nuestro cuerpo humano metaboliza lo que precisa no sólo para mantenernos vivos, sino también sanos y poder acometer con garantías de éxito el esfuerzo requerido para desplazarnos a pie o montados en nuestra bicicleta.

La bicicleta nos exige energía, y que a través de la dieta le aportemos a nuestro organismo las sustancias requeridas para desplazarnos.

Glucosa, vitaminas, grasas, oligoelementos, energías alternativas al petróleo que digieren los motores de explosión. Como afirma John Howard,

La bicicleta es un vehículo curioso. El pasajero es su motor.

Por ello el ciclista se convierte en el motor-viajero del futuro, en un nuevo ingenio orgánico que metaboliza la energía solar y la transforma en movimiento. Los ciclistas y nuestras bicicletas, acoplados en un nuevo centauro tecnológico sostenible que nos obliga a mantener una reflexión consciente y radical sobre la nutrición. Una alimentación sana, energética, pero además, justa, para que el ejercicio físico que nos pide la bicicleta sea coherente con la lógica política, con la crítica social que estamos asumiendo cuando ejercemos la libertad y el reto de pedalear.



Pero lamentablemente, la mayor parte de los ciudadanos comemos con la justa moderación que nos exige el mantenimiento de la línea, y con apenas unas normas de restricción en relación con grasas o alcohol, solemos comer aquello que pudiéndolo pagar, además nos gusta. Sin embargo, una nueva realidad nos fuerza a ser un poco más exigentes con nuestra alimentación, ya que la sección de alimentación de los supermercados, a semejanza de las parafarmacias, poseen sus estantes repletos de leches enriquecidas en calcio, fósforo, omega 3, semidesnatadas o desnatadas, bífidos, lácteos anticolesterol, cereales que aportan micronutrientes, complejos vitamínicos, etc. Este [mercado](#)

[frívolo y superfluo](#) nos tienta con su oferta desmesurada, y parece que nos arrullara con la falacia de que si fuéramos capaces de elegir la mezcla adecuada de productos, y en virtud de sus virtudes, podríamos alcanzar la salud propia de una vida sana. Por tanto, la economía de mercado alcanza también a los alimentos, y nos alienta para que nuestro presupuesto lo administremos con rigor y así poder elegir lo más apropiado a nuestra salud, ejercicio físico y gustos culinarios. Porque parece que si la elección fuese la correcta, el dinero que nos gastamos en comida, independientemente de otros factores, nos podría aportar además de satisfacción, salud. O por lo menos, eso es lo que afirman las etiquetas y proclama su publicidad.

Esta nueva realidad nos obliga a tener que meditar sobre lo que diariamente nos estamos metiendo en la boca, porque según parece no todo resulta igualmente sano, ni posee las mismas propiedades, ni tiene, por supuesto, el mismo precio. Aunque sólo sea para optimizar nuestro presupuesto dedicado a la alimentación. Pero también porque gran parte de las enfermedades que nos aquejan se las denomina enfermedades de la civilización, que surgen estrechamente ligadas al modo de vida occidental: la arterioesclerosis, osteoporosis, diabetes, infartos de miocardio, obesidad, autoinmunidad, alergias, etc. Las de la pobreza son otras, y en gran medida las hemos alejado de nuestra cotidianeidad: cólera, desnutrición, enfermedades gastrointestinales, tuberculosis, malaria, parásitos, etc. Pero resultaría absurdo y de poco sentido común razonar, como hacen algunos en relación con nuestro modo de vida occidental, considerando que las únicas opciones posibles son la pobreza o la civilización, morir de cólera o de un infarto, sin considerar que puedan existir otras opciones posibles, entre otras, evitar la arteriosclerosis sin tener que ser pobre. Y la bicicleta, en conjunción con otros cambios en los hábitos alimenticios, nos podría ayudar a encontrar esta tercera vía.

Se ha afirmado al respecto, que estas enfermedades de la civilización también se dan en otras sociedades, pero que por afectar en mucha

mayor proporción a personas en edad adulta o anciana, apenas inciden en sociedades en las que la esperanza de vida es muy reducida. Al respecto, conviene aclarar dos cosas. En primer lugar, no es cierto que estas enfermedades no se produzcan en edades tempranas, ya que su acción comienza pronto, eso sí, agravándose con el paso de los años. Pero en las poblaciones no occidentalizadas tampoco en tempranas edades se producen los primeros síntomas y señales. Realmente la [esperanza de vida](#) al nacer resulta hoy en día muy superior a la del pasado. Durante el paleolítico la mortalidad infantil era muy elevada, y las causas de muerte traumática y por infecciones también. Pero por lo que nos indica el registro fósil y lo que se comprueba al analizar los casos históricos y contemporáneos de sociedades similares a la paleolítica, la esperanza de vida, por ejemplo, a los 50 años, resulta muy similar a la europea, y por tanto, que existen ancianos de similar edad a los europeos y que tampoco han desarrollado estas enfermedades, ni que padecen procesos de envejecimiento similares a los occidentales: obesidad, tensión alta, resistencia a la insulina, osteoporosis, arterioesclerosis, etc. Enfermedades todas ellas que se agravan en proporción al escaso ejercicio físico realizado en nuestros desplazamientos y rutinas habituales. Parece evidente que el ejercicio sobre la bicicleta habrá que complementarlo con una adecuada alimentación, conseguir que las posibilidades de regeneración humana y social que despierta la bicicleta puedan desplegarse al máximo de sus posibilidades por haber sabido mejorar también nuestra nutrición.

Hidratos de carbono

Para pedalear hay que estar medianamente sano, pero la bicicleta también nos puede aportar parte de la salud requerida, y lamentablemente perdida por los malos hábitos alimenticios y físicos. La bicicleta es una actividad de resistencia, sobre todo si se acomete también como práctica deportiva, por lo que requiere un óptimo aprovisionamiento energético y alimentario. Durante mucho tiempo se ha aceptado que el tipo de alimento fundamental para mantener una rutina

activa o deportiva eran los hidratos de carbono. Las recomendaciones dietéticas en occidente resultan claras al respecto. La famosa pirámide nutricional que se enseña en las escuelas y que cualquier endocrino cuelga en la pared de su consulta, avala la necesidad de consumir un elevado porcentaje de las kilocalorías diarias necesitadas en forma de hidratos de carbono. En general, más del 70% en una persona pasiva, y hasta un 85% en un deportista. La base que ofrece estabilidad a la pirámide nutricional oficial son los hidratos de carbono.

Cuando leí [Lore of running](#), un magnífico libro sobre fisiología del deporte aplicado a la carrera a pie, pasé de puntillas por el capítulo dedicado a la alimentación deportiva y en concreto, sobre el consumo de hidratos de carbono. Y fue así, porque en aquel libro publicado por el Dr. Noakes en el año 2002, el médico sudafricano especializado en medicina deportiva, no aportaba nada especial al margen de las recomendaciones habituales en otros libros y artículos que tratan el tema de la alimentación del atleta de resistencia y del ciclista. Como hemos dicho, consumir por encima del 75% de las calorías ingeridas en forma de hidratos de carbono.



Sin embargo, hace unos meses pude consultar la [presentación](#) que el Dr. Noakes realizó, en un reciente congreso sobre nutrición y salud, y en la que sorprendentemente se desdecía del capítulo de nutrición de su gran libro, y asumía la opuesta de reducir los hidratos de carbono, tanto por motivos de rendimiento deportivo, como sobre todo, de salud. El Dr. Noakes iniciaba su conferencia afirmando que, a pesar de haber

participado en numerosos maratones, y de haber seguido una dieta saludable basada en las recomendaciones oficiales (elevadas dosis de glucosa), había empezado a padecer de diabetes recientemente, como consecuencia de haber generado una resistencia a la insulina. Ello le llevó a reflexionar sobre su alimentación, y en concreto, sobre el papel que juegan los hidratos de carbono, junto con las grasas, en el rendimiento deportivo y en el metabolismo energético, y a cambiar de actitud al respecto.

La conferencia resulta magnífica y la recomiendo encarecidamente, porque también dedica atención al tema del colesterol y su relación con el consumo de grasas. No afirma nada novedoso, como en el caso del [“control central de la fatiga”](#), la hidratación o el deporte en altura, donde el investigador sudafricano ha aportado originalidad, pero la conferencia, sin descubrir nada que no hubiese sido previamente dicho por otros autores, aporta un compendio excelente que muestra de forma muy clara y estructurada, con evidentes muestras de sentido del humor, que en un tema tan tedioso resulta digno de agradecer.

Sobre los cereales, y su presencia ubicua en nuestra dieta occidental, no sólo en el pan o la pasta, sino también en forma deshidratada en el desayuno, se ha escrito [abundantemente](#). No deseo ahora extenderme sobre el tema de las alergias o los procesos de auto-inmunidad e inflamación que puede provocar este tipo de alimentos que algunos investigadores relacionan con el síndrome metabólico y gran parte de las enfermedades de tipo inflamatorio o degenerativo que padecen los occidentales. Tampoco sobre el papel destacado que las grandes multinacionales de la alimentación (por ejemplo Kellogs, Nestle, etc.) y de la producción agropecuaria subvencionada, han mantenido en la promoción del consumo de cereales, aceites vegetales y glucosa (el tristemente famoso jarabe de fructosa obtenido del maíz subvencionado de los refrescos y de las bebidas gaseosas). Tan sólo expondré, en este momento, algunas ideas sobre la relación entre el consumo de hidratos de carbono, la actividad física y la salud, sin especificar su origen

alimentario, con el objetivo de criticar ese otro pilar de la práctica deportiva y de la salud que dicta consumir elevadas dosis de glucosa para estar sano y activo sobre la bicicleta.

Ávidos de glucosa

El cuerpo humano puede obtener energía de numerosas fuentes. Determinados órganos y células poseen predilección por ciertos sustratos energéticos frente a otros. Sin embargo, los mecanismos de obtención de energía resultan redundantes en el ser humano, en el sentido de que para suplir una determinada escasez, el metabolismo humano puede recurrir a fuentes energéticas alternativas o no usuales en condiciones normales de aprovisionamiento. Glucosa y grasa son las sustancias alimentarias que suministran la mayor parte de la energía al cuerpo humano. Bien es verdad que también las proteínas pueden satisfacer determinadas necesidades energéticas. Las fibras musculares de contracción rápida prefieren el glucógeno (glucosa), pero las lentas consumen fundamentalmente grasas, aunque también les gusta el [lactato](#) (el corazón, por ejemplo). El cerebro prefiere la glucosa, pero en determinadas situaciones las neuronas pueden consumir ketones del metabolismo de las grasas. Sólo son algunos ejemplos que muestran nuestra versatilidad.

Nuestra genética, testigo de nuestra evolución, nos presenta un ser humano ávido por metabolizar glucosa. Nuestro metabolismo considera a la glucosa como un combustible escaso (en el ambiente original donde evolucionó nuestra especie), pero de gran valor biológico, por lo que estamos preparados para desencadenar una serie de reacciones muy precisas para almacenar y utilizar muy eficientemente la glucosa en los órganos más sensibles, por ejemplo, el cerebro y el feto humano. Hasta tal punto llega la avidez “golosa” del ser humano, que nuestro cerebro posee receptores de tipo opiáceo que nos procuran placer e incluso adicción a su consumo.

Pero ¿qué ocurre cuando la glucosa deja de ser un combustible escaso y caro y se transforma, tal y como testifica la realidad alimenticia occidental, en un alimento barato, subvencionado y ubicuo?

En coherencia con la original escasez natural alimenticia de glucosa, nuestro organismo dispuso su política de consumo y almacenamiento energético. Por ello las grasas suponen el principal sustrato energético original del ser humano, tanto a nivel de consumo metabólico en reposo y en ejercicio (de moderado a medianamente intenso), como de almacenaje, ya que en contraste con los reducidos almacenes de glucosa (aproximadamente 300 gramos en músculos y 100 gramos en hígado), los de grasa ampliamente superan el 15% del peso corporal (más de 15 kilos en una persona sana de 70 kilogramos).

Cuando la “escasa” y apetecible glucosa se incorpora en nuestro organismo se activan prodigiosos mecanismos con el objetivo inmediato de captarla y almacenarla en sus depósitos de glucógeno muscular y hepático. El proceso más destacado y conocido corresponde a la secreción de insulina por el páncreas, que estimula el consumo y almacenamiento de glucosa con objeto de retirarla lo antes posible del flujo sanguíneo y restituir sus niveles normales y apropiados para suministrar energía al cerebro. La glucosa posee un enorme valor biológico, pero resulta altamente peligrosa, precisamente por su alta capacidad oxidativa, por lo que las células del organismo no sólo poseen enorme avidez por ella, sino también mecanismos de defensa frente a momentáneas concentraciones excesivas de glucosa en sangre (resistencia a la insulina).



El cuerpo humano está diseñado para que la glucosa ingerida en pequeñas cantidades se consuma inmediatamente y se almacene como glucógeno, y únicamente en determinadas situaciones excepcionales, para que se transforme en grasa (triglicéridos) y se almacene en los adipocitos. La grasa animal fue mucho menos escasa que la glucosa durante nuestra evolución, por lo que sus depósitos no sólo son mucho mayores, sino que directamente se aprovisionaban de las grasas ingeridas en la dieta y sólo muy excepcionalmente transformando la glucosa en grasas.

Se considera que el ser humano fraguó su genética en un ambiente donde resultaba muy difícil superar los 100 gramos de glucosa diaria de ingesta (frutas, verduras, ocasionalmente miel, y no olvidemos que hasta el neolítico -hace sólo 10.000 años-, cuando ya está construido genéticamente el ser humano, no se incorporan los hidratos de carbono de los cereales). Actualmente, una dieta habitual occidental de una persona no obesa puede incorporar fácilmente más de 500 gramos de glucosa al día. Y si la persona es sedentaria, y por tanto, no vacía periódicamente sus reservas de glucógeno muscular, el camino anormal que recorrerá la glucosa ingerida será, tanto permanecer en la sangre más tiempo del aconsejable, como convertirse en triglicéridos y almacenarse como grasa. No me detendré ahora en las anormales

concentraciones de triglicéridos y sus consabidos problemas de salud, derivados de esta anómala manera de suministrar energía al cuerpo humano, fundamentalmente con glucosa y no con grasas. Me centraré, sin embargo, en la glucosa en sangre.

Azúcar tóxica

Como ha destacado el [Dr. Lustig](#), pediatra especializado en obesidad infantil en la Universidad de California, el azúcar se ha transformado para los occidentales en un verdadero tóxico, similar al tabaco. El Departamento de Agricultura de Estados Unidos estableció que el consumo de azúcares añadidos (independientemente de la contenida en los alimentos reales, frutas y verduras) no debería superar las 200 calorías diarias (45 gramos de azúcar). [Actualmente](#) el americano medio consume más del doble. En el año 2000 uno de cada tres [americanos](#) era obeso, y existían 14 millones de diabéticos. Creo que estas cifras resultan extrapolables al caso europeo, y paulatinamente al español.

La resistencia a la insulina la está provocando el excesivo consumo de glucosa y está estrechamente relacionada con el síndrome metabólico, por ello resulta de gran interés su estudio y consideración. El síndrome metabólico representa el cuadro diagnóstico más característico de las enfermedades de la civilización: obesidad abdominal, elevada tensión arterial, diabetes tipo 2 y dislipidemia (desórdenes en el balance de lípidos séricos); factores todos ellos que también parecen influir y exacerbar otras enfermedades características de occidente: autoinmunidad, alergias, infartos, cáncer, etc.



Cuando estudié el síndrome metabólico y sondeé en sus posibles causas tuve la sensación, quizás no del todo compartida por la comunidad científica, de que estábamos ante un cuadro de intoxicación crónica, y que las sustancias que la están provocando puede que sean algunos de los alimentos que han entrado en nuestra dieta, primero con la revolución agrícola, y mucho más recientemente, con la industrial, sin excluir, claro está, la inmensa cantidad de fitosanitarios, antibióticos animales, hormonas, sustancias contaminantes, plaguicidas, etc., que hoy en día incorpora la comida, el aire y el agua, sustancias para las que no tenemos [enzimas](#) apropiadas para digerirlas.

Los límites entre los que debe situarse la concentración saludable de glucosa en sangre resultan extraordinariamente estrechos (entre 70 y 100 mg/dl en ayunas, y por debajo de 120 mg/dl tras comer). Para que no se reduzca por debajo de 70 y no poner en peligro el abastecimiento al cerebro (o al feto en las mujeres embarazadas), el hígado posee una reserva de glucógeno, especialmente útil en el largo período de ayuno durante el sueño. Y para que los niveles de glucosa permanezcan por debajo de 100 y sobre todo, de 120 tras una comida, se libera la insulina, cuya regulación por el páncreas y sensibilidad por músculos y cerebro debe ser muy sutil, ya que siempre y en todo momento debe mantenerse, como decíamos, en una estrecha franja de seguridad.

Para facilitar la comprensión de este reducido margen, pensemos que en una situación normal, tan sólo circulan por nuestra sangre unos 5

gramos de azúcar (una cucharadita), y que tras una comida que puede suponer la ingestión de 200 gramos de glucosa (40 cucharaditas), sin el afortunado y milimétrico metabolismo de la insulina, la concentración de azúcar en sangre se elevaría hasta 4.000 mg/dl, 33 veces superior al máximo nivel tolerable.

Como se ha demostrado respecto a la elevadísima incidencia actual de la diabetes de tipo 2 (resistencia a la insulina), el correcto funcionamiento de este mecanismo tan delicado depende de una serie de variables. Y tanto la excesiva cantidad de hidratos de carbono ingeridos diariamente, como su elevada frecuencia, junto con el sedentarismo, pueden provocar el deterioro del sistema de regulación de la glucosa en el organismo. El proceso de desencadenamiento de la diabetes de tipo 2, la obesidad, y en conclusión, del síndrome metabólico (arterioesclerosis, problemas vasculares, etc.), supone uno de tantos círculos viciosos que únicamente se transforman en virtuosos cuando se atajan las causas primarias que los desencadenaron, en este caso y entre otras, la ingesta excesiva e inadecuada (cuánto, cómo y cuándo) de hidratos de carbono.

Si al organismo se lo somete a ingestas frecuentes de elevadas dosis de hidratos de carbono, se provoca el desencadenamiento reiterativo del metabolismo de la insulina, y que durante cada vez durante mayor tiempo las concentraciones de glucosa en sangre sean superiores a los niveles de ayuno. Ante esta situación el cuerpo humano, y sobre todo los músculos, se acostumbran a consumir el azúcar circulante en sangre como combustible principal, estimulados por la presencia continuada de insulina en sangre, una hormona que activa la avidez muscular por la glucosa en detrimento del consumo de grasa. Si el azúcar es barata y fácilmente accesible, el cerebro genera mecanismos de recompensa, o sea, de adicción, ya que genéticamente el ser humano está programado, en virtud de receptores opiáceos cerebrales que se estimulan con la glucosa, a buscar ávidamente más hidratos de carbono.

Por esta razón, las personas que consumen elevadas dosis diarias de hidratos de carbono (la mayoría de los occidentales), digamos más del

60% de las calorías totales, necesitan estar comiendo y picotear a todas horas, por la adicción, y porque su organismo se ha adaptado a consumir glucosa como combustible principal, en detrimento del mecanismo genético natural que consiste en quemar grasas. Pero no sólo glucosa, sino especialmente la glucosa en sangre procedente directamente de la alimentación y no del glucógeno liberado muscularmente.

El sedentarismo exagera este círculo infernal que por ejemplo padecen los obesos, a consecuencia del reducido consumo de glucógeno muscular, y del hecho de que el propio ejercicio físico activa vías metabólicas que incrementan la sensibilidad muscular a la insulina. Porque no olvidemos que el problema empeora a medida que el organismo deja de ser sensible a la insulina, es decir, a la orden de almacenar, por lo que cada vez mayores dosis de insulina se hacen necesarias para provocar el mismo efecto sobre la concentración de glucosa en sangre.

Desgraciadamente, muchos deportistas y ciclistas se creen a salvo de este problema, por considerar que su actividad física, que todo lo quema, les inmuniza frente a estos problemas de salud derivados de la resistencia a la insulina. Si bien los dos factores aludidos obran a favor de las personas activas (consumo de glucógeno muscular y activación del metabolismo), en cambio, la conciencia generalizada de que todo deportista de resistencia debe atiborrarse de pasta y de cereales, alcanzando consumos de hidratos de carbono que pueden exceder el 85% de la ingesta total calórica, puede actuar en su contra exponiéndole a riesgos de salud similares a los aludidos.

La glucosa es un combustible de calidad, y así, cuanto más rápido corre o pedalea una persona, mayor porcentaje de glucosa quema en detrimento de la grasa. Pero no todas las personas, a igual ritmo, pulsaciones o esfuerzo físico, consumen la misma mezcla de glucosa y grasa. La salud y el rendimiento de un deportista de resistencia se intensifican cuando es capaz de mantener ritmos elevados con superiores consumos porcentuales de grasas. Bien es verdad que las grasas necesitan de la glucosa para poder ser metabolizadas, y que las puntas

de velocidad y los ritmos elevados sólo se pueden mantener si existe glucógeno muscular, principal combustible de las fibras de contracción rápida que producen las mayores potencias. Pero la grasa es un combustible “eterno” frente a los 400 ó 500 gramos de glucosa que a lo sumo se almacena en el organismo, por lo que una parte esencial del entrenamiento del atleta de resistencia y del ciclista consistirá en la activación del metabolismo de las grasas, que se potencia tanto con el entrenamiento aeróbico, como con la dieta adecuada y que se basa en regular (cantidad y oportunidad) el consumo de hidratos de carbono para que el organismo aprenda a funcionar fundamentalmente con las grasas y no ingiriendo glucosa continuamente al ritmo al que músculos y cerebro la necesitan.

Sin embargo, las recomendaciones oficiales son muy distintas, así como la carga publicitaria con la que la industria alimentaria nos bombardea a diario.

El Sr. Kellogs contra el Dr. Darwin

En materia tecnológica existe una clara alianza entre el Estado, en su papel de regulador y guía, y los grandes sectores industriales. No olvidemos que uno de los impulsos más destacados que sufrió el capitalismo allá por el siglo XIX fue el ofrecido por la industria de la guerra, entre unos Estados cada vez más belicosos y la necesidad, que suplió la industria, de estandarizar armas, uniformes, alimentaciones, etc., para hacer más eficiente y barato el aprovisionamiento de las cada vez más nutridas glebas, y sin las que resulta imposible comprender la historia de continuas guerras comerciales y coloniales que jalonan este periodo de consolidación del capitalismo. No hay que olvidar que el primer cliente de la [industria capitalista](#) fue el Estado, y que siempre el sector empresarial ha buscado su protección de las más variadas formas. ¿Alguien podría entender el crecimiento del sector automovilístico como motor de la economía durante casi 100 años sin la actividad constructora del Estado llenando de carreteras y autopistas todo el territorio y apoyando a las grandes petroleras?

Y se preguntarán qué tiene que ver esto con la alimentación. Pues bien, hay un punto en la historia en la que los Estados, además de mandar y penalizar empiezan a aconsejar a sus ciudadanos para que alteren sus costumbres con objeto de alcanzar determinadas metas sociales en salud, bienestar, higiene, alimentación, educación, etc. Como afirmaba Foucault, al primer objetivo estatal de salvaguardar el orden, se le agregaría durante el nacimiento del capitalismo el de fomentar la riqueza, y finalmente, en su fase de máximo desarrollo, el de asegurar la salud de la población, lo que el autor francés denominaba la bio-política: *“(...) la consideración de la vida por parte del poder; (...) un ejercicio del poder sobre el hombre en cuanto ser viviente, una especie de estatización-de-lo-biológico o al menos una tendencia conducente a lo que podría denominarse estatización-de-lo-biológico”*. Bio-política o bio-poder que durante la segunda mitad del siglo XX se expresa a nivel planetario gracias a la aparición de la ONU y sus agencias especializadas en dar recomendaciones universales en relación con la vida: la FAO y la alimentación, la OMS y la salud, UNESCO, OMC, etc. Y dentro de este contexto, en la segunda mitad del siglo XX aparecen las llamadas guías de nutrición que fomenta en primer lugar Estados Unidos, y posteriormente la FAO y las Administraciones de otros países.

Asumimos como algo normal, consustancial al Estado moderno, que realice políticas de salud, y recientemente que desarrolle cada vez más campañas para la prevención de enfermedades, que publique y exhorte a la población a que siga determinadas recomendaciones que en ocasiones alteran las costumbres, tradiciones o incluso influye sobre la libertad de los individuos. Sin entrar a valorar ninguna de ellas, ejemplos de estas guías, consejos o recomendaciones, algunas de ellas incluso con marchamos de prohibición y mandamiento, podrían ser las siguientes: no fumar, vacunación, cuidado con el alcohol, drogas, mamografías, alimentos a evitar, preservativos, limpiar los dientes, etc.

Muchas de estas recomendaciones, casi sin necesidad de manifestar explícitamente el poder coactivo del Estado, suelen seguirse y cumplirse

con bastante generalidad, a consecuencia del carácter oficial que poseen y puesto que casi todo el mundo asume que el Estado o la ONU sólo publican tales consejos cuando la ciencia, o sea, la verdad, los respalda, y porque consideramos que esta función está orientada por el bien general y no en defensa de intereses lucrativos particulares. Pero puede resultar orientador recordar lo que ocurrió hace un par de años cuando se cernió la amenaza de la gripe aviar, y consultar las guías que se adoptaron y cómo hubieron voces disonantes, confusión y mezcla de intereses particulares muy poderosos de algunas industrias. Quizás sea la excepción, pero yo más bien creo que esa mezcla de intereses y verdades a medias no es tan poco habitual, y que si escarbáramos en otras políticas de salud o de alimentación podríamos llevarnos algunas sorpresas.

Estados Unidos fue un país pionero en la publicación de guías nutricionales. Durante el siglo XIX éstas consistían fundamentalmente en recomendaciones ligadas a la desnutrición y la necesidad de superar determinadas carencias. Pero en 1894 la USDA (Departamento de Agricultura), asume la responsabilidad (hasta ahora y durante más de 100 años) de guiar a los americanos en su alimentación y publica la primera guía, denominada "*Farmers' Bulletin*". No deja de sorprender que desde entonces haya sido el organismo encargado de proteger a la agricultura el que aconseje a los consumidores sobre lo que deben comer, en lugar de la administración sanitaria. 20 años después la nutricionista Carolin Hunt redactó para este organismo gubernamental la "*Food Young children*" (1916) y "*How to select foods*" (1917), e inició la carrera ininterrumpida por incrementar la participación de los hidratos de carbono y específicamente los cereales, en cada nueva guía nutricional. Recordemos que en 1898 el Sr. Kellogs inventó su original método de tratar el maíz y en 1906 su primera empresa, y que a la sombra de estas recomendaciones su negocio creció enormemente. Si se observan los principales hitos que jalonan el éxito empresarial de Kellogs con las principales decisiones políticas en relación con la nutrición, se comprueban curiosas coincidencias: por ejemplo, la creación en 1923 del

departamento de dietética en Kellogs para elaborar recomendaciones en la materia, o en plena recesión económica el plan de alimentación y producción agrícola que lanzó la USDA y en el que los cereales poseían un fuerte peso, lo que hizo declarar al Sr. Kellogs “*yo también invertiré en la gente*”; o el contrato en exclusividad para alimentar a las tropas americanas en campaña durante la II Guerra Mundial, que coincidió con la creación de la National Nutrition Conference for Defense que elaboró las primeras RDA’s (cantidades mínimas recomendadas de ciertos alimentos). Más allá de lo que manifiesta su actual propaganda (“Kellogg is proud that our brands help ensure the health of our military”), no parece que esta gran empresa iba a contentarse con sólo alimentar a los militares americanos.

Hasta ese momento los cereales en la dieta no suponían un porcentaje muy representativo del total de calorías ingeridas. Sin embargo, en la primera guía nutricional de la USDA de 1894 ya se aconsejaba incrementar el consumo de cereales al menos hasta un 20%, sobre todo en el desayuno, junto con la leche, que recientemente había logrado pasteurizarse. Esta tradición de tomar cereales, eludiendo las grasas y tomar escasas proteínas procedía de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, una corriente salvífica y milenarista del protestantismo que oficialmente se estableció en Michigan, en el municipio de Battle Creek. Allí construyeron en 1866 el Sanitarium, un centro terapéutico cuya misión consistía en desarrollar y aplicar las medidas higiénicas, sanitarias y dietéticas que propugnaban los seguidores de esta iglesia con objeto de llevar a la práctica lo más fielmente posible las enseñanzas de las Sagradas Escrituras en espera de la nueva llegada del Salvador. Diez años después de su fundación fue nombrado superintendente J.H. Kellogg, hermano de W.K. Kellogg (bibliotecario de la institución y futuro empresario de la industria alimenticia), que extendió la práctica del desayuno con cereales, que finalmente se popularizó gracias a su hermano, que creó la famosa multinacional a partir del invento de los *corn flakes*. Hay que pensar que este movimiento de renovación dietética estuvo muy ligado al intento de varias iglesias (por ejemplo el

presbiteriano Graham, ¿les suena?) de fomentar una dieta más “cristiana”, basada en el cereal de la última Cena como alternativa a la carne y la grasa. Además de la patente sobre varios productos, Kellogg aplicó novedosas ideas a su comercialización, además de intentar fundar el vegetarianismo de su desayuno en la ciencia, para lo que creó una fundación que supo granjearse la confianza del Gobierno americano. Recordemos que las instalaciones de Kellogg se utilizaron para desarrollar el proyecto Manhattan que acabaría produciendo las primeras bombas atómicas de la historia.

¿Por qué odiamos las grasas?

En justo correlato con el amor por los cereales y los hidratos de carbono, sobre las grasas se ha extendido una consideración muy negativa. La gente odia la grasa, la aparta cuidadosamente del jamón, las evita en los filetes, porque se ha extendido la sospecha de que los ataques al corazón y el colesterol existen por culpa de las grasas naturales contenidas en los alimentos. ¡Ojalá pudiéramos fabricar alimentos exentos de grasas! Si se ha extendido tanto el consumo desorbitado de hidratos de carbono ha sido como consecuencia del repudio generalizado a las grasas, del que sacan pingües beneficios multitud de multinacionales alimenticias que nos venden tantas y tan variadas comidas “light” elaboradas sin o con escaso contenido graso. Pero las grasas no sólo son utilizadas por nuestro organismo como fuente de energía. A diferencia de los hidratos de carbono, que sólo sirven para ser quemados, las grasas cumplen multitud de funciones vitales y resultan indispensables para poder fabricar hormonas, o para poder asimilar las vitaminas. Las membranas celulares están formadas por cadenas de lípidos y la mayor parte de nuestro cerebro es grasa. El cuerpo humano está preparado para poder vivir sin hidratos de carbono (los esquimales, por ejemplo), pero resulta imposible sobrevivir a la exclusión de las grasas de la dieta.



Sobre este particular no sólo resulta necesario asegurar un mínimo aprovisionamiento de grasas, sino que estas deben ser variadas, de forma similar al caso de las proteínas, cuya ingestión debe asegurar unas determinadas proporciones entre los aminoácidos que el cuerpo utiliza para crear sus estructuras vitales. Y como en el caso de los aminoácidos, también existen determinadas grasas esenciales que el cuerpo necesariamente debe ingerir porque no está capacitado para fabricarlas.

Como aseguran cada vez más estudios científicos, el baldón sobre las grasas debería haber recaído sobre el consumo excesivo de hidratos de carbono, que en conjunción con la ingesta de grasas en proporciones inadecuadas provoca los problemas de la arterioesclerosis, entre otros. Son las elevadas concentraciones de glucosa en sangre, junto con la presencia de triglicéridos (producidos a partir de los hidratos de carbono) y grasas poliinsaturadas de fácil degradación, las que se deterioran y oxidan provocando esos problemas de salud que la publicidad afirma, erróneamente, se debe a las grasas y al colesterol. En resumen, el riesgo para la salud acaece cuando a la inadecuada proporción entre grasas ingeridas se le suma la presencia excesiva de glucosa en sangre.

Quisiera recordar que nuestras pautas alimenticias habituales no sólo han evolucionado en la línea de disminuir el porcentaje de grasas ingeridas, sino también en alterar la relación entre los diferentes tipos de grasas, y en concreto, en haber exacerbado el consumo de grasas poliinsaturadas (inestables) en detrimento de las saturadas, que son

desgraciadamente las que tienen peor prensa. Las grasas poliinsaturadas están presentes, sobre todo, en los aceites vegetales (no en el de oliva) fabricados a partir de maíz, girasol o soja. Resulta alarmante comprobar la gran extensión actual de estos monocultivos agrícolas intensivos (con elevadísimos costes ambientales) altamente subvencionados por la Administración pública. La connivencia entre la industria alimenticia, el Gobierno y las grandes multinacionales de la salud resulta evidente en la promoción pública de unas pautas de consumo que exacerban la ingesta de cereales, glucosa y aceites que subvencionados y publicitados con dinero público están repercutiendo tan negativamente sobre la salud de los ciudadanos.

El mejor combustible

He corrido, remado, jugado al tenis, practicado kárate, escalado algunas montañas, y sobre todo, he montado en bicicleta, y durante muchos años me he cargado de glucosa e hidratos de carbono, pan, pasta, pizzas, cereales, arroz, etc., como casi todos los que elegimos ser resistentes. Pero reflexionando sobre mi rendimiento en este tipo de pruebas llegué a la conclusión de que mi metabolismo durante el ejercicio físico se fundaba principalmente en el consumo de glucógeno, lo que me convirtió siempre en un atleta muy frágil en competiciones que duraran más de dos horas, ya que me quedaba fácilmente sin reservas, a pesar de la alimentación en carrera. La solución, intuía entonces, debía consistir en incrementar la participación de las grasas en la producción de energía y salvaguardar al máximo los escasos depósitos de glucógeno muscular y hepático.

En cierto modo, se trataba de probar, de convertirme ahora en la cobaya de mi experimento, cambiar mi alimentación y analizar qué ocurría. Lo mismo he hecho en otras facetas de mi vida. Por ejemplo, en mi actividad física y deportiva. Estudié la fisiología del deporte ([aquí](#) y [aquí](#)), las diferentes teorías del entrenamiento, y durante estos últimos años las he estado aplicando y probando sobre mí mismo. Prueba y error. No muy científica, porque la muestra sólo soy yo, pero imprescindible para

intentar individualizar los juicios que los expertos publican con carácter general. Al final, toda persona debe encontrar su propio camino, y por supuesto, sin despeñarse, sobre todo cuando desgraciadamente la senda que se ha elegido no resulta muy transitada.

Se ha puesto de moda la realización de pruebas de esfuerzo para medir el rendimiento físico y programar el [entrenamiento](#). Pero un dato valiosísimo sobre el que apenas se incide es el del coeficiente respiratorio o la relación entre el consumo de oxígeno y la expiración de anhídrido carbónico (CO_2 eliminado/ O_2 consumido), que adquiere el valor de 0,7 cuando el organismo está consumiendo grasas, de 0,85 cuando ambos metabolismos participan de forma equilibrada, y de 1,0 cuando sólo se queman carbohidratos (glucógeno). Para los deportes de resistencia como el ciclismo, conviene que el valor del coeficiente respiratorio sea lo más bajo posible, es decir, que el organismo sea capaz de consumir sobre todo grasas incluso a esfuerzos elevados, y que el consumo de glucógeno, un combustible valioso y escaso en nuestro organismo, sólo se verifique a niveles de esfuerzo muy elevados, ya que incluso los atletas muy fibrosos poseen suficiente contenido de grasas para desarrollar trabajo durante muchísimas horas. De las pruebas de esfuerzo realizadas deduje que era un consumidor ávido de glucosa, incluso a esfuerzos moderados, razón principal por la que me costaba tanto mantener el ritmo a partir de las dos horas de esfuerzo moderadamente alto y continuado, ya que agotaba muy pronto mis reservas de glucógeno casi sin consumir grasas. Por tanto, uno de los objetivos claros que toda persona que monte en bicicleta debe abordar consiste en encontrar la forma de modificar su metabolismo y conseguir que aumente el consumo de grasas respecto al de glucógeno.



El primer indicio sobre la importancia de la nutrición para conseguir este objetivo me lo dio el siguiente libro: [Philip Maffetone, *The Big Book of Endurance Training and Racing*](#). En el que este fisiólogo y entrenador incidía en el entrenamiento aeróbico a ritmos muy tranquilos y en la alimentación para incrementar el consumo de grasas. En tal sentido, la experiencia con Marc Allen, uno de los más grandes atletas de todos los tiempos y 6 veces ganador del Iron Man de Hawai, así lo atestiguaba.

Otra de mis fuentes bibliográficas sobre entrenamiento en triatlón había sido Joe Friel, tanto sus libros, como el magnífico [blog](#) donde difunde numerosa información al respecto. Pero lo que me sorprendió fue que hubiera escrito un libro junto con el doctor Cordain, en el que defendían la incorporación de la llamada [paleo dieta al mundo del deporte](#).

Yo hasta entonces no había apenas oído hablar de la paleo dieta más que como una anécdota, pero la singularidad del tema y la forma de aproximarse a él me atrajeron enormemente. A partir de aquí, empecé a sondear Internet, a recabar recursos de todo tipo al respecto, y a leer dos libros de gran valor, pero de formato y contenido totalmente distinto: [Robb Wolf, *The Paleo Solution. The original human diet*](#) y [Staffan Lindeberg, *Food and Western Disease. Health and nutrition from an evolutionary perspective*](#).

Pero antes de acabar sobre este tema de la alimentación, les ofrezco un pequeño rodeo.

El arte de pedalear

Una plácida tarde del mes de septiembre de 1895 Bernard Shaw y Bertrand Russell [colisionaron](#) con sus bicicletas, mientras circulaban por una alegre campiña inglesa en el condado de Monmouth. Resulta un poco grotesco el incidente, sobre todo porque por la timidez de uno y la vanidad del otro, cada cual recogió sus trastos y sin mediar palabra prosiguieron su camino. Si bien Russell, por los desperfectos de su montura, continuó su ruta en tren.

No eran infrecuentes las colisiones, según narran las crónicas de la época. En este caso, el matemático se paró para consultar un cartel. Estaba quieto y concentrado, por lo que no pudo oír los silbidos del dramaturgo, que tampoco pudo frenar, ni desviarse. ¿Torpeza, casualidad o maldad? Nunca lo sabremos. Pero Bernard Shaw persiguió al tren en el que se había montado Russell, y cada vez que paraba en una estación asomaba la cabeza con aire guasón.

Afirman [algunos científicos](#) que la bicicleta quizás haya sido la influencia más importante de los últimos cien mil años sobre la evolución humana, ya que la distancia de cortejo entre jóvenes se amplió (en 48 kilómetros), y por tanto, la posibilidad de que materiales genéticos de parejas distantes ahora pudieran fundirse: *“hizo que los humanos ya no se limitaran a encontrar a su compañera sexual en la puerta contigua, sino que pudieran trasladarse a aldeas vecinas y mantener relaciones sexuales con la chica del pueblo de al lado”*.

Yo todavía recuerdo al cura del pueblo de mi padre desplazándose en bicicleta. Quizás por esta razón, la de incrementar la eficacia de las empresas eucarísticas, no logro encontrar que la Iglesia prohibiera entonces el uso de la bicicleta. Pero descubro con estupor el siguiente basilisco de la [Iglesia de la Nueva Era](#), que se autodenominan Cristianos Orgullosamente Conservadores de Uruguay, contra los *“pecadores alicrados”*:

*(...) el hecho de salir en bicicleta se trata de un símbolo de estatus de clase dentro de la comunidad gay. Hacen gala de su liberalismo mostrando su parte trasera al resto del tráfico y usan **nuestras carreteras y calles** para su propio juego sucio de seducción con pantalones cortos ajustados (alacrados) mostrando a todo el mundo su mercadería y recortando el derecho a las personas normales de circular libremente con sus vehículos reales.*

¡Menudo invento la bicicleta!

Recojo las reflexiones de [Foucault](#) sobre la ética, y deduzco que la bicicleta pudiera formar parte de las tecnologías del cuerpo, del cuidado de sí, del auténtico arte de vivir. Sobre este tema el filósofo francés reflexionó durante la etapa final de su vida. Creo que no fue un gay *alacrado*, pero sí supo buscar en la historia las técnicas que las personas han utilizado para transformarse, sobre todo en la Grecia clásica, a través de las diferentes técnicas de ascesis, gimnasia, etc., que se emplearon para fundir el placer con el buen gobierno de uno mismo y convertir la propia vida en una obra de arte.

En la antigüedad se hablaba del entrenamiento del alma, y se identificó el camino de paulatino perfeccionamiento del atleta con el del filósofo, en suma, con el del ser humano que se fabrica un cuerpo y un alma con la ayuda de sus amigos y compañeros de viaje. La filosofía o la reflexión ética sólo pueden realizarse desde la propia vida y se encamina a la transformación. Una imagen: dar pedales para ensanchar el corazón y el alma. Porque el hecho de montar una bicicleta y empezar a usarla habitualmente supone uno de los muchos cambios, sobre todo experiencias, que dotan de sentido a las reflexiones políticas y al modo sobre cómo una persona desea conducir su vida. Nada se construye sólo con reflexión, sino que el hacer, cambiar los hábitos, en suma, embarcarse en el entrenamiento de uno mismo, resulta imprescindible para usar la libertad, que empieza, claro está, por construirse un cuerpo y un intelecto que poco a poco va creciendo en autonomía.

Frente a la idea de bucear en uno mismo para reconocer un fondo de verdad, alguna esencia, identidad o raíz cuasi divina que nos reconozca como humanos universalmente semejantes, las tecnologías del yo nos ofrecen un fértil campo para experimentar la creación de un yo diferente o enfrentado a ese sujeto que la dominación social intenta modelar y supeditar a sus propios intereses. Por ello la experimentación resulta esencial, someter el cuerpo y la mente al juego de la imaginación, de la “iteración hipotética”, del extravío y la deriva.

La bicicleta nos ofrece la posibilidad de experimentar perspectivas, amistad, itinerarios, sudar, movernos con autonomía, perdernos en laberintos y lanzarnos cuesta abajo en busca de placer. Porque creo que resulta importante integrar ejercicio físico y mental, y nunca contemplarlos antitética o dipolarmente, sino como dos elementos integrados que coevolucionan. Puedo entender que aquellos sujetos tan espirituales que consideran que dentro de su cuerpo habita un homúnculo-alma que lo controla, no le presten interés a la alimentación, el ejercicio físico o a los placeres, porque no ven ninguna relación entre el cuidado del cuerpo y el del alma, no consideran que la vitamina D que penetra por su boca vaya a poder influir en ese espíritu hombrecito que conduce su cuerpo desde la glándula pineal, porque no está contaminado de materia.

Pero parece más adecuado considerar que la escisión entre la materia y el espíritu no deja de ser una falacia, y que por tanto, la endorfina que generamos durante un pedaleo intenso de alguna forma va a influir en lo que somos, cómo nos comportamos, en qué creemos y qué deseamos. La bicicleta puede resultar de ayuda para ello, también correr, ejercitar el cuerpo nadando, hacer que la sangre se acelere y las neuronas se aneguen en vértigo. Quizás la bicicleta ofrezca algo más, por el hecho de poder convertirse en un medio de transporte, de transformarnos a nosotros mismos en viajeros solares en contra de la dominación de la economía fósil, a favor de un mundo donde la escasez ceda ante la [plenitud de las vivencias](#).

El ciclista construye su propio cuerpo, lo transforma. Recupera la estirpe obliterada de los productores o de los proletarios, en contraste con el individuo consumidor que actualmente centra la atención de la sociología y del [capitalismo esteta y pornográfico](#). El que fundamentalmente compra para dotarse de una identidad no construye su cuerpo, sino que lo viste o en el extremo, lo disfraza. Producir es otra cosa, ya sea en la fábrica, en el taller o ante el ordenador, el que produce transforma semiótica y materialmente la realidad y su propia persona. Por ello la bicicleta, o el deporte que se practica con finalidad transformadora, ayuda y diré que posibilita esa fabricación de un individuo diferente y transgresor.



Ilustración de Max en [“Filosofía para profanos”](#)

El acto de pedalear, la gimnástica y la ascesis entendida al modo griego, se enfrenta a la normalización, al hecho de que los cuerpos y los espíritus deban sujetarse a unos reglamentos o a unas condiciones específicas de salud, moral y deseos. La ideología o la cultura hegemónica –en el sentido que Gramsci le dio- poseen la enorme capacidad de transformar la contingencia que nos rodea y que beneficia a los poderosos, en algo que tendemos a considerar natural, consustancial al género humano y a la estructura política en la que habitamos. Contra esta naturalización se erige el productor, el ciclista, el que corre, siempre que evite perseguir la norma o la moda, cuanto menos haga depender su apuesta de la cesta o del poder de compra.

Por ello Z. Bauman, en [*“Modernidad líquida”*](#) nos compara los términos de “estar en forma” y de “estar sano”. Y comparto el énfasis que deberíamos poner en el segundo término para empezar a construir nuestras personas: *“‘Estar sano’ significa en la mayoría de los casos ‘ser empleable’: estar en condiciones de desempeñarse adecuadamente en una fábrica, ‘llevar la carga’ del trabajo que rutinariamente pondrá a prueba la tolerancia física y psíquica del empleado.”* En el caso que nos ocupa, poseer la salud y el cuerpo adecuado para soportar la transformación, desembarazarse del dominio y apostar por la autonomía. En cambio, “estar en forma” nos remite a adecuarnos a la norma, en seguir la alimentación prescrita o recomendada por las autoridades sanitarias, intentar adaptar la forma de nuestro cuerpo al molde preestablecido por la publicidad, consumir y comprar aquellos productos, regímenes, masajes y gimnasios que nos ayudarán a normalizar nuestro díscolo cuerpo, en suma, y en muchos casos, a resignarse a no poder alcanzar el objetivo heterónimo que la biopolítica del espectáculo nos presenta a todas horas como normalidad: frustración y victimización, porque *“todos los que buscan estar en forma solamente saben con certeza que no están suficientemente en forma y que deben seguir esforzándose. Es un estado de perpetuo auto-escrutinio, auto-reproche y auto-desaprobación, y, por lo tanto, de ansiedad constante”*. Pareciera que la búsqueda de la “forma física” se estuviera convirtiendo en un factor patógeno.

En la experiencia de sí creo que reside el arte de la vida, y en intentar convertir en arte todo lo que hacemos. Y el arte de montar en bicicleta, como el de correr o nadar nos puede ofrecer un campo abierto y pleno para desarrollar una parte de esa experimentación. Recuerdo que en su día afirmé lo siguiente sobre [*“¿Por qué corres?”*](#) (algo totalmente extensible al hecho de montar en bicicleta):

¿Por qué corro? Pues porque deseo correr bien. También leo para leer bien. Y el pintor pinta para pintar bien. Lo que signifique ese bien yo no os lo puedo decir porque es algo que sólo se conoce cuando se comparte con otros la actividad que se practica. Para eso sirve la

amistad y a ello se dedican todos los esfuerzos humanos en la creación, para crear vínculos de amistad. Se está en la verdad cuando se comparte y se crea un vínculo. El reconocimiento mutuo es la prueba de verdad, o de lo bien que se ha escrito un libro o interpretado una obra musical, de lo bien que Ulises y Diomedes han corrido juntos. Todas estas actividades se realizan para reconocernos socialmente y para establecer vínculos humanos, agruparnos y sentir bienestar de la cercanía de prójimos con los que compartimos un sentido, un placer o una interpretación. (...) Yo no corro para estar sano y fuerte. Yo deseo estar sano y fuerte para poder correr. Del mismo modo yo no quiero leer para ser más culto, deseo ser más culto para poder leer. Es decir, la salud y la cultura es algo que se consigue con múltiples actividades útiles que me sirven para al fin, en mis horas supremas y más gozosas, poder realizar actividades tan innecesarias como escuchar un cuarteto de Bela Bartok, leer una poesía de Hierro o correr por el campo.

En suma, el arte de correr, de montar en bicicleta, como el de la alimentación, la lectura, la producción o la amistad, cuya integral forma el magma en el que se fragua nuestra subjetividad como experimentación y deriva. O estas palabras extraídas de [“El arte del entrenamiento”](#):

Considero que la ciencia del entrenamiento deportivo de la resistencia es un arte, ya que ninguno de los modelos existentes ofrece unas pautas universales de actuación, ni mucho menos explican la complejidad de los mecanismos que están involucrados en el rendimiento atlético, por lo que una elevada dosis de creatividad, imaginación, azar y sentido artístico resultan imprescindibles para armar cada una de las recetas originales e individuales que conforman cada uno de nuestros planes de entrenamiento. Porque no hay que olvidar la especificidad de cada corredor popular, de cada atleta, de su historia y de su evolución atlética, factores que acreditan que cada cual deba buscar su propio camino de perfeccionamiento a partir del análisis de cómo hemos

respondido y nos hemos adaptado históricamente a los impactos del entrenamiento. Y en esta búsqueda constante del mejor sistema, cada uno de nuestros cuerpos se conforma en el laboratorio donde cada cual experimenta en sí mismo diferentes rutinas y sesiones de entrenamiento, que tras la correspondiente auto-evaluación por el procedimiento de prueba-error nos va ofreciendo la guía sobre cómo entrenar.

Recientemente he estado releendo algunas cosas de Nietzsche, ese gran vitalista que comenzó a alumbrar, de las experiencias humanas del pasado, una genealogía de lo humano y del arte de vivir. Y en esas memorias que significan “*Ecce homo*” da cuenta de la importancia que las prácticas alimenticias poseen sobre el cuidado de sí y la ética. Resulta esencial destacar que Nietzsche no recomienda un tipo de alimentación concreta, aún cuando simpatice con la del Piamonte -¿ya la dieta mediterránea?-, sino que expresa sobre todo la necesidad de experimentar, porque “*cada uno tiene en estos asuntos su propia medida, situada de ordinario entre límites muy estrechos y delicados*”. Y apuesta por entender la dietética no como una retahíla de prescripciones, sino como la institucionalización de un régimen de vida original y particular que sustituya las normatividades vigentes. “[Empezamos](#) a comprender que el capítulo ‘Por qué soy tan inteligente’ de ‘*Ecce homo*’, con su dietética, constituye un verdadero tratado de filosofía posmetafísica. En la posmodernidad, filosofía y dietética se confunden: filosofar es construir el propio régimen de vida, en sus facetas más diversas, el modo singular de llevar la vida.”

Comparto estas reflexiones, y por ello considero que la nutrición, el pensamiento y la acción forman un vínculo que he intentado y sigo desentrañando con la experimentación y el estudio. Recuerdo estas palabras que daban inicio precisamente a [“Salud y nutrición”](#):

Intentaré explicar cómo considero la relación entre la salud y la nutrición, y mi experiencia personal alrededor de este binomio. La enorme variedad de productos alimenticios, complementos

nutricionales, ayudas ergonómicas que se ofrecen en los supermercados y las farmacias obligan a reflexionar para adoptar decisiones consecuentes, eficaces y económicas en torno a cómo nos vamos a alimentar en consideración a nuestra salud, estilo de vida y actividad física. He intentado mostrar mi experiencia con objeto de que pueda ser útil, no tanto por los resultados y contenidos específicos de mi alimentación actual, cuanto mejor por el modo de encarar el problema para buscar soluciones y explicaciones. No invento, ni he descubierto nada en materia de salud y de nutrición. Este texto no contiene nada novedoso que cualquier experto no conozca sobradamente y con mucho más detalle. Lo único original es mi experiencia concreta al respecto, el posible acierto en haber encontrado las fuentes adecuadas, y por supuesto, el haber incurrido en probables errores.

Para concluir este capítulo, recojo las palabras del sociólogo jamaicano Stuart Hall:

En vez de indagar sobre cuáles son las raíces de la gente, deberíamos pensar mejor acerca de sus itinerarios (...) ya que dichas rutas nos llevarán a lugares, sí, pero nunca a los mismos sitios.

La duda metódica

A pesar de la magnitud de conocimientos científicos que se poseen sobre la biología humana, no se ha descubierto el modelo de funcionamiento del cuerpo humano, por lo que la medicina continúa siendo una disciplina que basa la mayor parte de sus decisiones en el método de prueba y error, cada vez más sofisticado estadísticamente, capaz de incorporar progresivamente mayor número de datos y de conocimiento sobre procesos bioquímicos y fisiológicos, pero en general, la mayor parte de recomendaciones que se dan sobre la alimentación y sobre medicación están basadas en estudios estadísticos de población.



Alamy/Shutterstock

No se trata de desvirtuar los evidentes progresos de esta disciplina, pero todavía las relaciones causales entre numerosas acciones y comportamientos nutricionales y sus correspondientes efectos sobre la salud, no se conocen en detalle, mucho menos la concurrencia de causas, sus sinergias o incompatibilidades, de tal modo que no existe un corpus de conocimiento bioquímico que establezca, a partir de unas determinadas entradas (alimentos, rutinas, ambiente), qué valores cabría esperar en una analítica de sangre o en la evolución de una variable de salud. Léase, por ejemplo, el prospecto de cualquier medicamento, y el pavor que nos puede atenazar de llevarnos tal cosa a la boca en virtud del cúmulo de posibles efectos secundarios o incompatibilidades con otras medicaciones, alimentos o rutinas, la mayoría de las cuales han sido diagnosticadas por estudios estadísticos en población humana y animales, y no por haber introducido los datos en un modelo de funcionamiento del cuerpo humano. Sobre los alimentos, otro tanto se podría decir, sólo que en este caso ninguno viene acompañado por un manual de uso, ni de posibles efectos secundarios.

Existen miles de estudios estadísticos donde se establecen relaciones causales entre determinados alimentos y la probabilidad de que se desarrollen ciertas enfermedades. En la medida en que avance la biología molecular en relación a cómo se transforman los alimentos en el cuerpo humano y cómo afectan a nuestras variables de salud, estos estudios estadísticos podrán ir ganando validez con objeto de poder establecer unas bases sólidas en las que apoyar las recomendaciones dietéticas que

se ofrecen con el objetivo de prevenir enfermedades. Mientras tanto, yo he adoptado una actitud precavida, es decir, sólo hacer caso a aquellos estudios sobre los que se da un alto grado de acuerdo en la comunidad científica, y depositar toda mi confianza en el tipo de alimentos para los que estamos adaptados genéticamente, por haber soportado la prueba de la evolución humana.

Un médico nos puede decir algo tan vago como que debemos comer de todo, y que no abusemos ni del alcohol ni de las grasas, que bebamos al día al menos un litro de leche, y un par de semanas incluyamos el pescado en nuestra dieta, y si es azul mejor. Pero qué significa realmente esa variedad que nos recomiendan, ¿incluye tomar todo tipo de aceites vegetales?, ¿en qué porcentajes debemos incorporar los distintos alimentos de la cesta del supermercado en consideración a la salud, analíticas y pruebas médicas de cada paciente? A menos que consultemos a un endocrino para adelgazar, en cuyo caso nos ofrecerá una rutina exhaustiva de comidas imposibles de seguir, y a consecuencia de las cuales muy pocas personas realmente consiguen adelgazar a largo plazo, en general, no suele haber un recetario nutricional adaptado y específico a nuestro estado de salud en relación con esas enfermedades de la civilización a las que previamente aludíamos, sino, pautas de sentido común y prácticas consuetudinarias que en virtud de estudios estadísticos parecen ofrecer buenos resultados. No es poco, efectivamente, pero creo que todos desearíamos exigir mucho más, aunque resulta evidente también considerar que el cuerpo humano resulta un mecanismo nada común y tremendamente complejo.

Por tal razón, si uno analiza históricamente cualquier enfermedad, y la evolución de los tratamientos que han aconsejado los médicos rutinariamente a sus pacientes, advertirá que en numerosas ocasiones se han seguido pautas totalmente enfrentadas y contrarias a las que hoy se recetan y se aconsejan en relación a las mismas enfermedades. O que existan tantos estudios científicos publicados en revistas indexadas de gran prestigio que sostengan preceptos tan radicalmente distintos en

relación a tratamientos o alimentos y sus impactos sobre determinadas variables de la salud humana.

En principio, el sentido común aconsejaría pasar revista a cada alimento del supermercado, buscar qué dice la ciencia al respecto, y en función de nuestras particularidades y estado de salud, elegir la rutina alimenticia más adecuada, eficaz y económica. Invito a cualquiera a que lo intente con cualquier alimento de lo más rutinario y frecuente, un tomate, un huevo, la sal, o incluso el agua, nada más claro y simple, para advertir, al poco de comenzar, que resulta de tal envergadura el “desconocimiento” al respecto, o lo que es lo mismo, la magnitud de cosas que se saben de forma tan contraria y enfrentada, que resulta una empresa hercúlea reiterar el proceso con todo aquello que un humano se puede llevar a la boca.

Por esta razón, creo yo que, puestos a razonar sobre qué comer, y antes de intentar extraer lo que la ciencia afirma al respecto, convendría encontrar una orientación sobre cómo indagar y cómo decidir sobre lo que ya estamos comiendo. Sería algo así como usar el método de prueba y error a las alimentaciones que históricamente han seguido los humanos y analizarlas en relación a su estado de salud. Es decir, no poseemos un modelo de funcionamiento del cuerpo humano, pero sí atesoramos gran información histórica sobre cómo ese mecano físico-químico ha respondido a diferentes estilos de vida y alimentos. Y sobre este particular poseemos una gran ventaja, que el ser humano, nuestra genética, se ha mantenido constante desde que existe el homo sapiens, y que este modelo se ha enfrentado a lo largo de su historia a diferentes entornos ambientales que le han ido impactando de diferentes formas. Por tanto, se trataría, como recomiendan ciertos expertos sobre nutrición y biología humana, aplicar el conocimiento de la evolución humana a lo que debería ser la mejor alimentación actual en virtud de nuestras características genéticas.

El homo bicluc

El homo sapiens aparece como fruto de una evolución de un par de millones de años en las sabanas africanas, y cuando comienza su gran migración universal, ya contiene casi todos los elementos del ser humano actual. A medida que fue colonizando diferentes nichos ecológicos, transformando la naturaleza y creando cultura fue variando sus tipos de alimentación y en consecuencia, su estado de salud y enfermedades más comunes. El estudio de esta adaptación del género sapiens ofrece un conocimiento de gran utilidad a la materia que nos concierne, que en suma se podría sintetizar en el siguiente objetivo: ¿cuál es la alimentación que mejor se adapta a la genética humana? Los biólogos y veterinarios de los zoos lo saben muy bien, y no alimentan igual al chimpancé que al oso panda o al león. No se trata sólo de apetencias, sino que una alimentación inadecuada lleva a la enfermedad y hasta a la muerte a cualquier animal, incluso al ser humano.

Por esta causa conviene aplicar el criterio de prevención al que Descartes aconsejaba, y que resulta harto conocido, por ejemplo, en materia de medio ambiente, cuando todas las recomendaciones internacionales al respecto aconsejan no utilizar un determinado compuesto químico a menos que se conozca fehacientemente su inocuidad para el ser humano en caso de ingestión o contacto. En el caso que nos ocupa, el de la nutrición, consistiría en encontrar, como punto de partida, aquellos alimentos que ejercieron una acción selectiva a lo largo de la evolución humana, y aquellos que jamás fueron consumidos durante estos más de dos millones de años de evolución.



El conocimiento de lo que fue saludable, o sea, de aquello a lo que estamos adaptados genéticamente nos ofrecerá una información muy valiosa sobre qué no nos debería hacer daño, punto de inicio indispensable si queremos acabar por conocer todo aquello que en las actuales condiciones de desarrollo podría ser igual o más sano, aún si cabe. Porque en suma, lo que andamos buscando son aquellos alimentos y estilos de vida que no existían en el paleolítico y que ahora parece que nos están afectando negativamente en la forma de nuestras enfermedades de civilización, porque entre otras causas, existe una desarmonía evidente entre nuestro comportamiento actual y la genética de la que estamos dotados. No se trata de volver al tipo de vida del pasado, sino de buscar en la historia, con método científico y riguroso aquellas enseñanzas que nos puedan resultar útiles en la búsqueda de la mejor alimentación humana. A menos que exista una tecnología que nos permita estar sanos y además sentados todo el día delante de una pantalla comiendo sólo comida elaborada y artificial, deberemos realizar esta búsqueda y además adaptar nuestro comportamiento a su resultado.

¿A qué alimentación se adaptó el género humano durante su evolución? Compleja pregunta. Por ello, y previamente podría resultar menos problemático responder a esta otra: ¿qué alimentos jamás tomó durante su evolución el homo sapiens? ¿A qué alimentos, por tanto, no estamos en principio adaptados genéticamente porque no disponemos del [arsenal](#)

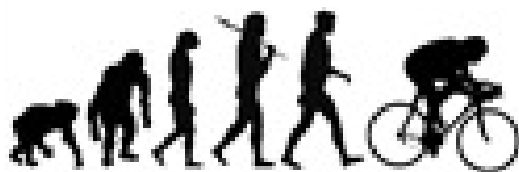
[enzimático](#) adecuado a su síntesis? El ser humano evolucionó siendo un cazador-recolector, y cuando se hizo sedentario e inventó la agricultura ya estaba casi totalmente formado, hace apenas 10.000 años. Por ello, el homo sapiens ni bebió leche en edad adulta, ni tomó cereales, ni legumbres, o azúcar refinado, menos aún aceites vegetales, ni grasas transhidrogenadas. Ello no quiere decir que estos alimentos en principio no sean saludables, sino que la genética humana, y por tanto, las reacciones bioquímicas que desarrollamos para sintetizar los alimentos que ingerimos están adaptadas a otros alimentos, y que a menos que se demuestre lo contrario, los nuevos que hemos empezado a ingerir desde hace 10.000 años no resultan adecuados a la particular genética del ser humano.

Es cierto que llevamos 10.000 años consumiéndolos (otros alimentos apenas unos 50 años o menos) y que si estamos vivos podríamos suponer que ya han superado el juicio del tiempo y que su incorporación a nuestra dieta no debería estar sujeta a dudas. Pero el hecho de que nuevas enfermedades hayan ido surgiendo a medida que se intensificaba su consumo, nos debería alertar sobre la relación causal que existe entre, digamos, la arterioesclerosis o la obesidad, y estos nuevos alimentos, ya que por estudios antropológicos no parece que estas enfermedades existieran en sociedades que se alimentaban con una alimentación, digamos tradicional.

Un cavernícola en bicicleta

Por tanto, la lista de lo que podría suponer la alimentación del homo sapiens se estrecha enormemente, en principio, sólo carne, pescado, frutas y verduras. El cóctel en que estos alimentos se integrarían en su dieta durante su evolución genética no sería constante, por supuesto, ya que según el lugar, la época del año, las condiciones climáticas, la capacidad tecnológica para recoger y cazar, el menú de nuestros antepasados en relación a estas cuatro categorías debió variar enormemente. No somos tan exquisitos como un oso panda, que sólo puede alimentarse de brotes de hojas de bambú, pero quizás no seamos

tan generalistas como para creer que cualquier tipo de alimentación nos reporte igual nivel de salud.



Recordemos que el ser humano actual apenas difiere genéticamente del hombre de las cavernas, que quien hoy en día osa montarse sobre una bicicleta, y no digamos conducir un coche o pulsar un botón de destrucción nuclear, continúa siendo un cavernícola domesticado por el progreso, cuyo ADN dejó de mutar hace muchos miles de años, por lo que todas las tecnologías de la salud o de la alimentación deberían ser evaluadas en relación con la capacidad que posee la genética humana de asimilarlas y no provocar enfermedades o incompatibilidades.

Hace mucho tiempo leí sobre la controversia entre las teorías de dos eminentes antropólogos del siglo XX, a consecuencia de lo que significó la revolución neolítica para el ser humano y su alimentación. Childe extendió la idea de que la invención de la agricultura y de la domesticación significó un avance civilizatorio de primera magnitud, que hizo que el ser humano empezara a superar el estado de necesidad dramático en el que se encontraban los recolectores-cazadores. Gracias a la agricultura el ser humano se hizo sedentario, creó la cultura y se aceleró el progreso tecnológico que caracteriza a la sociedad actual. Sin menoscabar la importancia del hallazgo, en los años 60 del pasado siglo, Sahlins y otros antropólogos cuestionaron ciertas virtudes de la revolución neolítica y su economía productiva, comparadas con las de la economía extractiva a la que sustituyó. Afirmaba Sahlins en su magnífico libro *“Economía de la Edad de Piedra”*, y refiriéndose al progreso tecnológico que augura el neolítico:

- *“La cantidad de trabajo (per cápita) aumenta con la evolución de la cultura, y la cantidad de tiempo libre disminuye”*

- *“El hambre aumenta relativa y absolutamente con la evolución de la cultura”*

Son dos frases que impactan, ciertamente. Sin embargo, y muy a nuestro pesar, parece que la tecnología ha servido sobre todo para acrecentar las desigualdades y generar mucha, muchísima riqueza, pero también pobreza. Y lo que nos concierne en este texto, de generar también hambre. El enorme potencial liberador que encarna la tecnología, realmente ha sido y sigue malgastándose en lo superfluo. Nos lo dijo Stuart Mill en el siglo XIX, que nunca se ha inventado algo que ahorrara realmente trabajo, a pesar de que la tecnología incrementa el rendimiento y eficacia de la producción. Paradoja sobre la que no incidiremos, pero que nos sirve para aplicarla al tema que nos concita, el de la comida, el de nuestras elecciones en torno a lo que nos llevamos a la boca.

La moderna antropología y paleontología ha corroborado continuamente las afirmaciones de Sahlins: los cazadores-recolectores trabajaban menos que sus vecinos agricultores, el riesgo de pasar hambre era muy superior en estos últimos, y su alimentación, según el registro fósil, era mucho más deficiente, lo que repercutió en que su esperanza de vida disminuyera y que padecieran mayor número de enfermedades. Nos podríamos preguntar, entonces [¿por qué la gente dejó de cazar y se pasó a la agricultura?](#) Sobre ello existen [varias teorías](#), pero lo que nos concierne en estos momentos es incidir en ese tema de la alimentación y ligada a ella la tradicional aseveración de que la agricultura y domesticación de animales supusieran el arrostramiento de la pobreza en la que vivían nuestros ancestros paleolíticos. Al respecto, dirá nuevamente Sahlins: *“La población más primitiva del mundo tenía escasas posesiones, pero no era pobre. La pobreza no es una determinada y pequeña cantidad de cosas, ni es sólo una relación entre medios y fines; es sobre todo una relación entre personas. La pobreza es un estado social. Y como tal es un invento de la civilización”*.

La panza del ciclista sapiens

De la alimentación depende nuestra salud, a pesar del proverbio que afirma que lo que no mata engorda. El mundo se debate entre las enfermedades derivadas del hambre y de la pobreza, y las que proceden de la opulencia, sin que todavía hayamos podido encontrar un mínimo punto de encuentro que solvete ambas. Evidentemente, de algo hay que morir, pero el sentido común nos dicta que sea lo más tarde posible y que lleguemos en las mejores condiciones físicas y mentales, que las decisiones que tomemos sobre lo que ingerimos al menos estén basadas en los efectos que los alimentos tienen sobre nuestra salud y bienestar.

La importancia de los recursos animales en la evolución humana resulta innegable. Ello no quiere decir, en principio, que una persona no pueda vivir saludablemente con una dieta estrictamente vegetariana aplicada con sentido común y gran inteligencia, sino que la evolución humana se realizó a la par que accedíamos cada vez a mayor cantidad de carne y pescado. Nuestra inteligencia y cambios fisiológicos nos fueron dotando de cada vez mayores habilidades para cazar, pero la proteína animal también fue necesaria para incrementar nuestra capacidad craneal. Sobre este último hecho resulta pertinente la siguiente reflexión. Una de las grandes leyes de la biología consiste en la relación precisa que se da entre la envergadura de un animal y su metabolismo basal. Los vatios que consume el metabolismo en reposo de cualquier animal, ya sea un mínimo pajarito o un elefante, resultan de elevar a la potencia 0,75 su peso en kilogramos. Esto quiere decir que si una especie evolucionó incrementando el trabajo de un determinado órgano de su anatomía, otros deberían haber menguado en cuanto a su consumo energético. En el caso del hombre, cuya envergadura resulta similar a la del chimpancé, ambos poseemos un metabolismo basal de 100 vatios aproximadamente. Si el cerebro del chimpancé sólo consume un 5% de esa cifra, y en cambio nuestro cerebro humano más de un 20%, debe haber algún otro órgano en nuestro cuerpo que consuma mucho menos recursos energéticos que en el chimpancé, para que finalmente el total de energía metabólica sea

la misma. Y este sistema no es otro que el digestivo, órganos que el ser humano fue simplificando a medida que evolucionaba y cuya energía utilizó el cerebro para crecer y hacerse cada vez más complejo. Cuando se compara el aparato digestivo de un herbívoro y un carnívoro, se advierte claramente su enorme diferencia. Mientras que éste posee un sistema digestivo corto que precisa poco tiempo y esfuerzo para metabolizar los insumos, en cambio, el herbívoro posee enormes [recursos enzimáticos](#) para poder acceder a las sustancias contenidas en los vegetales y para generar los aminoácidos y lípidos que necesita su organismo. A medida que el ser humano fue alejándose del chimpancé, se fue haciendo más carnívoro, y por tanto, simplificando su aparato digestivo a la par que se desarrollaba su cerebro. Por ello, entre otras razones, no podemos sintetizar todos los aminoácidos (esenciales), ni ácidos grasos de cadena larga (Omega3, por ejemplo), porque nuestro metabolismo digestivo se fue simplificando, fue perdiendo habilidades que suplió por poder incorporarlas directamente de los herbívoros de los que nos alimentábamos y que sí eran capaces de producirlas. Y la utilización del fuego para cocinar los alimentos, que favoreció todavía más la simplificación de nuestro aparato digestivo, al hacer más accesible y con menor consumo energético, gran cantidad de nutrientes.

En resumen, estamos adaptados para alimentarnos de carne, pescado, frutas y verduras. Nuestra genética ha evolucionado para consumir estos alimentos y nuestra salud quedaría asegurada, en cuanto lo que ella depende de la alimentación, consumiendo únicamente este tipo de alimentos en las proporciones acostumbradas durante el paleolítico y sin intervención ni de cereales, legumbres, lácteos, ni por supuesto, aceites vegetales, azúcares refinados ni comidas elaboradas industrialmente. Quedaría por saber, por tanto, en qué proporciones y variedad habría que consumir los primeros, y averiguar en qué medida los otros, los modernos, están impactando en la sintomatología de las enfermedades más comunes del mundo civilizado: las enfermedades autoinmunes, el cáncer, la arterioesclerosis, las enfermedades cardíacas, la diabetes, etc. Conviene recordar que la mayor parte de la dieta de un occidental está

compuesta hoy en día por alimentos desconocidos durante el paleolítico, y que por tanto, cabe sospechar, a menos que la ciencia diga lo contrario, que no estamos adecuadamente adaptados genéticamente para su consumo, para que una vez ingeridos nos reporten energía sin perniciosos efectos secundarios.

El [Dr. Cordain](#), junto con [Eaton y Konner](#) y otros expertos en la materia, han estudiado las pautas alimenticias de nuestros antepasados, ya sea por indicios de tipo paleontológico y antropológico, como por la abundante información existente en buen número de estudios de poblaciones humanas, algunas de las cuales todavía hoy subsisten con dietas de tipo paleolítico o no occidental. Desde los inuits (esquimales) que casi no se alimentan de hidratos de carbono, y sólo incorporan grasas y proteínas, hasta pueblos que se nutren mayoritariamente de tubérculos, con mucha menor proporción de alimentos animales, la variedad resulta abrumadora. Pero se pueden extraer algunas conclusiones:

El porcentaje de proteínas no debería representar más del 35% del total, ya que poblaciones que han debido sobrevivir a expensas de únicamente carnes magras (por ejemplo conejos) han enfermado, porque nuestro organismo, y en concreto el hígado, no está capacitado para metabolizar tal cantidad de proteínas. Más allá de esta limitación proteica, el ser humano posee recursos metabólicos para adaptarse tanto a dietas bajas en carbohidratos, como altas en grasas, incluso en épocas de especial escasez de alguno de este tipo de nutrientes, poder adaptarse transitoriamente a expensas del almacén de grasas de nuestro tejido adiposo o nuestra capacidad para consumir ketones a falta de glucosa, por ejemplo. Muchas poblaciones humanas se han mantenido saludables, sin ser aquejadas por nuestras enfermedades más típicas, con elevado consumo de grasas saturadas o colesterol, los villanos actuales de nuestras dietas occidentales. En cambio, nuestro organismo sí parece especialmente sensible al excesivo consumo de grasas poliinsaturadas, y en concreto, al desequilibrio entre el consumo de los

ácidos grasos omega 6 y omega 3. Sin embargo, a este peligro no debieron enfrentarse apenas nuestros antepasados, ya que la presencia de este tipo de grasas resulta aceptable en los alimentos que ellos podían consumir (se encuentran, sobre todo, en los aceites refinados y vegetales), y la relación de ambos ácidos grasos esenciales resulta muy equilibrada en las carnes que ellos consumían, las cuales, evidentemente, se alimentaban de pastos y vegetales sin incorporar grano o piensos.

Sin embargo, no debemos soslayar que la enfermedad ha existido siempre, y por supuesto que la muerte siempre ha amenazado la existencia incluso de los seres más fuertes, sanos y mejor alimentados. En las sociedades occidentales desarrolladas hemos conseguido inauditas esperanzas de vida gracias a los avances en los sistemas de salud, tanto de la medicina, como de las medidas preventivas, de profilaxis e higiénicas relacionadas muchas de ellas con la manipulación de los alimentos y el agua, avances a los que por supuesto no deberemos nunca renunciar. Pero la aparición de estas otras enfermedades nada habituales en la prehistoria humana, ni en las poblaciones paleolíticas aún existentes en época histórica, y que por tal razón han sido denominadas de la civilización, nos debiera hacer meditar sobre qué amenazas silenciosas se esconden en ciertos alimentos no adaptados a nuestra genética y que junto con otras causas están provocando la proliferación casi universal de unas patologías a las que casi nadie puede escapar: obesidad, tensión alta, resistencia a la insulina, inflamación, alergias, autoinmunidad, etc.

Hemos de considerar el hecho de que poblaciones actuales sanas que han vivido hasta ahora con dietas de tipo paleolítico, y que no padecen ninguna de estas últimas dolencias (aunque sí otras, por supuesto), cuando una parte de sus habitantes ha emigrado y adoptado estilos nutricionales y de vida occidentales, han enfermado incluso en mayor magnitud que los nativos europeos de diabetes, arterioesclerosis, etc. Luego existe algo contenido en los cereales, los aceites vegetales, la leche, los azúcares refinados o las comidas industriales, que nos están

enfermando con unas patologías muy claras. Evidentemente las mortalidades infantiles y la esperanza de vida de estas poblaciones paleolíticas emigradas a occidente se ha adaptado a nuestros estándares, pero no por ello debemos de eludir el hecho de que aquellas enfermedades que hoy colapsan nuestros sistemas de salud no se daban en sus poblaciones de origen, y que como seres racionales incitados por la curiosidad y el bienestar, deberíamos incorporar también las enseñanzas que otras culturas y estudios antropológicos y evolutivos nos pudieran ofrecer sobre la mejor manera de alimentarnos en consideración a nuestra mejor salud.

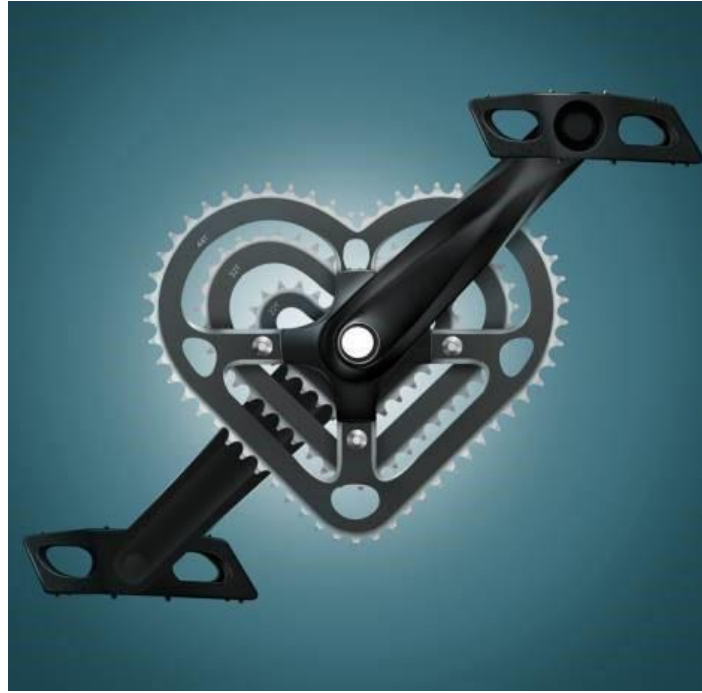
El ciclista paciente

A tal respecto, resulta fundamental establecer cuáles son las variables fisiológicas normales de un ser humano en virtud de su genética, en qué franjas debería posicionarse la tensión arterial, la glucosa en sangre, el porcentaje y ubicación de la grasas, nuestro peso corporal, la concentración de colesterol sérico, por citar algunos ejemplos, para poder asegurar dónde se ubica la salud o la normalidad genética de una persona, y así poder valorar su estilo de vida en relación con la salud. Pero lamentablemente los parámetros que se consideran normales en los sistemas de salud occidentales no se han deducido estudiando la bioquímica y metabolismo del ser humano y estableciendo las relaciones idóneas entre todas estas variables, sino que han sido obtenidas casi exclusivamente por evaluaciones estadísticas. Si gran parte de los valores incorporados a la muestra pertenecen a occidentales que estamos en mayor medida aquejados de aquellas enfermedades, lo único de lo que nos informaría la media sería sobre que estamos normalmente enfermos, pero por supuesto, no sanos. Y el objetivo de un sistema de salud no debería ser conseguir una población medianamente enferma, sino sana en relación con unos parámetros que han sido establecidos no por estadísticas de población enferma, sino saludable.

Por ejemplo, cuando me miden la tensión y la máxima o sistólica se sitúa en 11, una sonrisa me revela que mi tensión es normal y no debiera

preocuparme. La mayoría de las personas de mi entorno geográfico que tienen mi edad tienen su tensión sistólica muy superior a la mía, por ello y en consideración únicamente de mi tensión arterial, soy considerado por el sistema de salud español un individuo sano. Pero si pregunto si realmente el algoritmo mágico 12 me asegura la salud, en cuanto a la contribución a ésta de la tensión arterial, nadie me responde, o a lo sumo me dirán que si fuera superior estaría en mayor riesgo. ¿Pero cuánto menos debiera tener de tensión para estar realmente sano y salir de la zona hipotética de riesgo? Como nos dice, por ejemplo, el doctor [Lindeberg](#), entre los Kitava, una población de Nueva Guinea, la tensión arterial se sitúa en 10, y a lo largo de su vida apenas se eleva, algo que no ocurre en la mayoría de los occidentales. Siendo demasiado simplista, podríamos pensar que si ellos no poseen ninguna de las enfermedades relacionadas con la tensión alta, que el verdadero objetivo de la salud de una persona en occidente debiera situarse más cerca de 10 que de 12, por ejemplo, ya que no parece muy descabellado exigir a nuestros sistemas de salud tan avanzados y tecnológicos que posean un objetivo de tensión arterial tan bueno como el alcanzado por los Kitava a expensas de comer casi exclusivamente gran cantidad de tubérculos y cocos.

Otro ejemplo. Se supone que resulta normal que la próstata de un hombre crezca con la edad, pero en virtud de qué se ha establecido lo que resulta benigno. Cuando en la analítica en sangre se evalúa el PSA (antígeno específico prostático) de un varón, se considera que debiera preocuparse si este supera, digamos el valor de 4. Pero cuando el doctor te dice y confirma que tu valor, a pesar de no ser muy inferior al de riesgo, no debiera preocuparte porque tal variabilidad benigna se estableció en un estudio estadístico entre marines norteamericanos sanos y fuertes y bien entrenados de menos de 30 años, pues uno se alarma de que los marines, de los que depende la salud del planeta, estén tan mal de salud.



Cuando voy al médico siempre se sorprende de mis bajas pulsaciones. Si a una persona que practica deporte de resistencia con frecuencia, no de competición, simplemente a nivel popular y no intenso, se le hiciera un electrocardiograma o una resonancia del miocardio, revelaría valores nada normales. ¿Qué corazón sería el sano, el pequeño y atrofiado de una persona sedentaria, o el ventrículo izquierdo “hipertrofiado” de una persona activa? A pesar de que se considere el sedentarismo como un factor de riesgo en múltiples enfermedades, todavía en las estadísticas que cifran la normalidad cardiaca los sedentarios entran en pie de igualdad con los deportistas, cosa que parece totalmente ilógica en virtud del hecho de que la salud del ser humano sólo puede ser asegurada cuando se alcanzan niveles de esfuerzo y de resistencia acordes con los que realizaron nuestros antepasados y para los que estamos genéticamente adaptados y predispuestos. Ya sea persiguiendo a un antilope, levantando piedras o pesas, corriendo en una cinta de un gimnasio o desplazándose en bicicleta, el ser humano debe ejercitar su musculatura y su corazón para no enfermar. Pero en cambio, los excesivos signos del ejercicio en una analítica de sangre o en un electrocardiograma resultan elementos de sorpresa y alerta en muchos

médicos, en mucha menor medida que los alarmantes síntomas de sedentarismo.

Creo que en muchos aspectos los objetivos de salud en relación a ciertos parámetros analíticos resultan demasiado relajados en Occidente, acorde claro está con el hecho de que si fueran más “objetivos” las estadísticas revelarían que casi todos estamos enfermos por poseer valores anormalmente altos, a pesar de nuestros gastos sanitarios y en alimentación. Quizás una orientación al respecto pudiera proceder de estudios de biología evolutiva y antropología, analizando en poblaciones históricas o presentes, y comparando con los valores occidentales, lo que debiera considerarse normal y por tanto, saludable y exigible tanto a nuestro sistema de salud, como a los comportamientos individuales en relación con el ejercicio, la nutrición, etc.

El pan...

Conviene recordar lo siguiente. Todo lo que nos puede alimentar nos puede también enfermar o herir. La carne también posee sus peligros, ya que un antílope, un oso o un mamut son animales poderosos, veloces y dotados de defensas. El riesgo de poder comer carne supone superar el peligro de cazar y abatir animales, riesgo del que por supuesto y afortunadamente estamos exentos en las sociedades occidentales. Toda especie animal y también vegetal posee unas defensas de las que se sirve para no ser comido. Los herbívoros poseen generalmente defensas físicas, pero en el reino vegetal lo que predomina son las defensas químicas. Y los vegetales que comió el homo sapiens también poseían esos peligros químicos contra los que evolucionó nuestro metabolismo y pautas culturales en relación con la ingesta de vegetales. Estamos hablando de las hojas, tallos, frutos y tubérculos que formaron parte de la dieta paleolítica, gran parte de los cuales todavía consumimos, y que poseen químicos defensivos que el ser humano supo contrarrestar genética y culturalmente a lo largo de 2 millones de años de coevolución. Los frutos carnosos como una manzana, por ejemplo, no poseen este peligro potencial, en general, ya que el proceso de germinación de sus semillas

se basa en hacer apetitoso el fruto (gran presencia de azúcares, por ejemplo) y que éste pase por el tracto digestivo de un animal, que lo transportará hasta su defecación final en un punto alejado del árbol madre. En cambio, las otras partes estructurales de las plantas, sí poseen esas defensas químicas. La patata o sobre todo la yuca deben ser cuidadosamente peladas y hervidas para ser saludables, especialmente esta última posee ácido cianhídrico y otras sustancias de cierta peligrosidad que sólo con altas temperaturas desaparecen (cocción). Sin embargo, de la presencia de amilasa en la saliva del ser humano cabe deducir la adecuada adaptación del ser humano al consumo de estos almidones subterráneos. La defensa humana contra esta exposición a fitoquímicos naturales consistió en la adaptación biológica, la cocción, la fermentación y la diversificación del consumo de plantas, faceta esta última que realizan incluso los herbívoros, mucho mejor adaptados que nosotros para realizar este consumo de vegetales. Es decir, no basar la alimentación vegetal en pocas especies, ya que ello podría provocar la exposición desmesurada a un solo tipo de agente químico, y en cambio, tomar pocas dosis de muchos vegetales diferentes para disminuir las dosis de exposición.

Hasta la invención de la agricultura el ser humano apenas había consumido ni cereales ni legumbres. La parte comestible, en este caso, consiste en la semilla en sí misma, a diferencia del fruto carnoso de otras especies. Pero el proceso de germinación de los cereales resulta distinto al de otros frutos, ya que se basan en la expansión mecánica o por el viento, por lo que cada semilla posee una abundante artillería física y sobre todo, química, con la misión de evitar que un animal la ingiera. A esta agresión defensiva el ser humano sólo se ha visto expuesto durante apenas 10.000 años, que a algunos les podrá parecer un gran período temporal, pero que a nivel de evolución genética resulta insignificante. Para valorar la incorporación de estos alimentos a la dieta habrá que estudiar el cariz de estas sustancias, cómo operan en el cuerpo humano y el modo en que culturalmente se las puede doblegar para convertirlas

en saludables. Los cereales alimentan, por supuesto, pero no habría que obviar sus peligros latentes, sobre los que existe abundante literatura científica al respecto.



El gluten es una de estas proteínas defensivas, abundante en el trigo, el cereal básico de la dieta europea. La alergia al gluten (celiaquía) afecta al 1% de la población, aunque se estima que el 75% de los afectados están todavía sin diagnosticar. Una forma menos extrema de alergia al gluten es la intolerancia asintomática, que afecta a un porcentaje de la población mucho mayor. La celiaquía es una enfermedad de tipo autoinmune, ya que el intestino se degrada por la acción de nuestro propio sistema defensivo, en concreto, los anticuerpos que se generan para atacar al gluten parece que son los mismos que deterioran la pared intestinal e impiden la correcta digestión de los alimentos. Recientemente, un buen número de síntomas neuronales que no poseían un claro diagnóstico se han relacionado con la presencia de anticuerpos contra la gliadina (una sustancia del gluten), de tal forma que algunas neuropatías que afectan al sistema periférico se denominan actualmente ataxias del gluten.

Ningún mamífero podría sobrevivir comiendo exclusivamente cereales. El ser humano, que podría desarrollarse convenientemente eludiendo su consumo, y que incluso es capaz de vivir saludablemente comiendo casi exclusivamente carne o pescado, en cambio, cuando se abastece exclusivamente de cereales enferma peligrosamente de beriberi o pelagra,

y si los cereales superan una cierta dosis diaria se ha demostrado que incurriríamos en graves déficit nutricionales de vitaminas y minerales. Los cereales son alimentos que poseen una densidad alimenticia muy escasa en relación a su energía (carbohidratos, fundamentalmente), por lo que su consumo, caso de darse, debería producirse a un nivel complementario al de alimentos mucho más nutritivos, como la carne o los vegetales.

La mayor parte de las defensas químicas de los cereales se encuentran en la cáscara y en el germen, dos fracciones que tradicionalmente se han eliminado a la hora de confeccionar los productos comestibles que caracterizan nuestra dieta. Sólo recientemente se han popularizado los cereales integrales, que poseen mayor valor nutritivo, pero que en cambio, incorporan mayores cantidades de lectinas y ácido fítico. Las lectinas son una familia de proteínas que se encuentran presentes no sólo en los cereales, sino también en las legumbres, los cacahuets y la patata, y que resisten la acción descompositiva del estómago y del intestino, pero lo más grave reside en su capacidad para penetrar en la mucosa intestinal y depositarse en otros órganos provocando reacciones autoinmunes. El ácido fítico se encuentra en casi todas las semillas y posee una elevada capacidad para inhibir la absorción de minerales, en concreto hierro, calcio, zinc y magnesio. Asimismo, la presencia de inhibidores de la proteasa en cereales y legumbres puede ser tan elevada que provoque la inhibición de la digestión de parte de las proteínas consumidas junto con ellas.

No todas las lectinas poseen el mismo potencial autoinmune, ni todas las legumbres y cereales contienen las mismas concentraciones de fitatos. Por ello, en caso de desear incorporar cereales y legumbres a la dieta lo haría de forma paulatina, en reducidas cantidades de aquellas semillas de menor peligrosidad, y con métodos de elaboración que reduzcan sus peligros, como la cocción en el caso de la patata o los germinados en el de los cereales.

... y la leche

Así como las grandes culturas de la humanidad se asocian a diferentes cereales (trigo, arroz, maíz, etc.), en cambio, el consumo de leche se realizó casi exclusivamente en Europa, de tal modo que la mayor parte de la población mundial no consume leche de forma habitual más allá del período de lactancia. El principal azúcar de la leche es la lactosa, cuya particular composición química y presencia porcentual difiere entre los mamíferos. Para digerir la lactosa el páncreas del mamífero lactante debe procesar la enzima lactasa, que deja de producirse paulatinamente desde el momento del destete. Excepto en el caso de un gran porcentaje de caucásicos (sobre todo nórdicos), que continúan generando lactasa durante su fase de desarrollo adulta (en España la intolerancia a la lactosa afecta al 5% de la población). Otros, sin embargo, como la mayor parte de la población original americana, africana o asiática, son intolerantes a la lactosa y deben evitar su consumo. A nivel alimentario puede que sea esta, junto con la hemocromatosis, las únicas mutaciones genéticas que se han producido en el ser humano durante los últimos 10.000 años.

No todas las lactosas poseen el mismo potencial alergénico, protagonismo que en este sentido se lo lleva la leche de vaca. Por otro lado, la intolerancia a la lactosa se puede agudizar en el caso de consumir leches desnatadas, ya que este proceso elimina de la leche original la lactasa que ayudaría a su mejor digestión. Si los procesos de elaboración del queso (cuanto más curado mejor) y del yogurt, son los adecuados y no se los incorpora lácteos sin fermentar, estos productos no deberían contener cantidades apreciables de lactosa.

Desgraciadamente, la principal proteína de la leche, la caseína, también puede provocar problemas similares a los de las lectinas de los cereales y legumbres, dada su capacidad para que algunos de sus péptidos traspasen la barrera intestinal, incluso la hemato-cefálica. Algunas proteínas de la familia de las caseinas presentes en la leche de vaca

poseen un efecto mimético muy grande con las células del páncreas, por lo que se ha asociado una correlación clara entre el consumo de ciertas variedades de leche, sobre todo con presencia de la beta-casein A1, y el desarrollo de diabetes. Respecto a esta proteína cabe añadir que su consumo explica el 77% de la variación internacional de mortandad por infarto de miocardio. Ciertas caseínas junto con péptidos del gluten también poseen la capacidad de reaccionar con los receptores opioides del cerebro, lo que provoca adicción.

En 2007 el Fondo Mundial de Investigación del Cáncer publicó el informe [*“Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer”*](#), donde se relaciona claramente la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia como un elemento clave del crecimiento tumoral. Las células cancerígenas usan la insulina humana para abastecerse de la glucosa que necesitan para crecer. Tampoco algunas células pre-cancerígenas adquirirían las mutaciones necesarias para proliferar y realizar metástasis si no estuvieran en un ambiente de excesiva insulina y de hormona de crecimiento IGF-1 (Insulina-like Growth Factor) que recordemos que no sólo la genera nuestro organismo a partir de la insulina, sino que se halla muy presente en la leche. Se ha puesto de relieve el hecho de que la leche fomenta el crecimiento, especialmente por contener la hormona IGF-1, y por su capacidad para elevar los niveles de insulina y por tanto, fomentar su producción endógena. Se comprueba que cuanto menos probable es en una población la alergia a la lactosa y mayor nivel de consumo lácteo desarrolla, mayor talla alcanzan sus individuos. El vertiginoso incremento de la altura media de las poblaciones mediterráneas de Europa y su acercamiento a la talla de los grandes consumidores lácteos del norte, así lo atestigua. Incluso algunos expertos han destacado que estas dimensiones resultan anormales, es decir, que la leche más que facilitar el logro del fenotipo provoca gigantismo. Pero como parece también evidente, esta hormona resulta muy apetitosa para otro tipo de células no tan benignas.

El doctor Staffan Lindeberg de la Universidad de Lund (Suecia) publicó en el año 2010 una recopilación crítica muy exhaustiva sobre nuestro actual conocimiento científico respecto a la relación entre enfermedades y nutrición, que informa con gran rigor y sentido sobre las mejores estrategias nutricionales para evitar las enfermedades de la civilización ([*Food and Western disease: Health and Nutrition from an Evolutionary Perspective*](#)). Para ello utilizó más de 2.000 referencias científicas además del entorno de colaboración Cochrane, que suministra sistemáticas revisiones y meta-análisis de diferentes temas de salud y nutrición, entre otras materias. De esta y otras interesantes lecturas al respecto se puede extraer la conclusión de que la calidad de los alimentos resulta más importante que el porcentaje en que participa cada nutriente, y que resulta recomendable que los alimentos sean simples y no elaborados industrialmente. Finalmente, que debemos ser muy cuidadosos con el consumo de lácteos, cereales, azúcar y aceites vegetales, dado que contienen sustancias que de un modo todavía no completamente aclarado desde el punto de vista científico, están provocando, junto con otros factores, el mayor número de problemas de salud de la sanidad occidental.

Un gordo sobre la bicicleta

Y cuento todo esto porque me parece relevante acometer la revolución que la bicicleta nos trae de forma integral, ya que el ciclista que gracias a su decisión se enfrenta al tráfico, debe también acometer la crítica de otras facetas vitales para conseguir que esa máquina corporal pueda desplegar su mayor potencial propositivo con las máximas garantías. Los grandes saltos tecnológicos, esas fracturas que quebraron las sociedades periclitadas y que abrieron nuevos horizontes, apostaron por el cambio radical e íntegro de consecuencias no sólo económicas o energéticas, sino también culturales, artísticas, educacionales, sanitarias, nutricionales, etc. Este cambio que se avecina lo abanderará la bicicleta como nuevo coloso tecnológico, porque su simbolismo no se reduce a ofrecer un cómodo y lúdico modo de transporte, sino que refleja el cambio global

que muchos ciclistas deseamos imaginar conmoviendo los cimientos de la actual sociedad en crisis.

Una de las imágenes más claras de este absurdo de civilización que se hunde sin remedio lo expresan los gordos. Su opulencia ineficaz, cara y fea, injusta, su imagen aniñada y amorfa, su ingenua alegría que flota en un consumo degradante e insano, me parece una de los iconos más emblemáticos de esta civilización del despilfarro.

Recomiendo la lectura de [*“Una historia en bicicleta”*](#), una magnífica novela del escritor norteamericano Ron McLarty. La apuesta del protagonista me parece adecuada a los tiempos que corren, y con las debidas precauciones y consiguientes adaptaciones, el ejemplo que nos propone me resulta verosímil. *White trash*, basura blanca, así se denomina a esos sujetos orgullosos de su raza anglosajona, de la bandera de las barras y de las estrellas, y que concentran todo ese amor y orgullo patrio en la parte más degradada de la cultura norteamericana a la que deshonran con su actitud. Smithy tiene 43 años y se ha convertido en una bola de sebo, no lee ningún libro desde su infancia, se pone ciego de comida basura, cerveza, alcohol y cigarrillos rubios, consume televisión y *reality shows* hasta que queda rendido sobre el sofá, desempeña un trabajo mecánico y frustrante y sus relaciones familiares y sociales cada vez se van quedando más reducidas al monosílabo y la indiferencia. Y de pronto coge la bicicleta de su juventud y todo cambia. ¿Puede cambiar el mundo un gordo que comienza a montar en bicicleta?



La obesidad se la suele definir en relación al Índice de Masa Corporal, o cociente del peso (en kilogramos) y el cuadrado de la talla (en metros). Se considera normal entre 18 y 25, y obeso más de 30. Sin embargo, la obesidad se refiere más que al peso relativo a la cantidad y distribución de la grasa en el cuerpo humano. Por tanto, una persona muy musculada y magra podría quedar caracterizada por el IMC como de obesa, sin serlo. La grasa es un elemento vital imprescindible no sólo como almacén de energía, sino como actor fundamental en la regulación hormonal y en el metabolismo. La obesidad se caracteriza, sobre todo, por cómo se distribuye la grasa en el cuerpo, y no tanto por su cantidad, aunque claro está que cuánto mayor porcentaje de grasa se posea mayor probabilidad de que ésta se distribuya irregularmente, pero personas con poca grasa pueden también ser obesas. Existen unos patrones sexuales y normales de distribución de la grasa, pero cuando estos se alteran por cualquier circunstancia, aparece la obesidad, es decir, la grasa se acumula no sólo en los adipocitos, sino en otros órganos, como el hígado, el aparato digestivo, el corazón, etc. La obesidad posee una relación incuestionable con el síndrome metabólico y predispone para todo tipo de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, etc.

La causa de la obesidad no reside únicamente en la ingestión de más energía de la que se consume, sino que depende también de lo que se come, de la calidad y tipo de alimentos. La mayor parte de las estrategias nutricionales seguidas para reducir peso se basan casi exclusivamente en la restricción calórica, independientemente de los alimentos que se consumen, sin considerar que el modo en que se acumula grasa y la eficiencia con la que el cuerpo humano genera energía (termogénesis asociada a la digestión) dependen en gran medida de la calidad de la alimentación y no sólo de las kilocalorías que contiene. Interesa además aclarar que más importante que la pérdida de peso es la reducción de la grasa corporal, sobre todo en aquellos lugares donde se ha acumulado anormalmente, y que por tal razón alteran el correcto funcionamiento hormonal y metabólico del paciente. A este respecto, la reducción de la relación que guarda la anchura de las caderas y de la cintura resulta un objetivo de mucho mayor valor en la lucha contra la obesidad.

Hay que puntualizar que la reducción de energía consumida sin alterar el tipo de alimentos conlleva un indudable peligro de desnutrición, asociado al hecho de que la densidad nutricional (vitaminas, minerales, etc.) de los cereales, y en general, de las nuevas comidas occidentales, es muy reducida respecto a su valor energético. En cambio, el bajo contenido de agua, de proteína y de fibra soluble de los cereales los hace poseer una alta densidad calórica por unidad de peso, lo que los convierte, junto con otras comidas modernas, en mucho menos saciantes que las verduras o la carne, por ejemplo. Otro aspecto relevante respecto a la calidad de los alimentos consistiría en recordar que la mayor parte de las grasas que consumimos hoy en día proceden de los lácteos, los aceites vegetales, los dulces y la bollería industrial, en cantidades muy superiores a las que proceden de la carne, por lo que un cambio de orientación al respecto resultaría muy saludable. En concreto, la relación entre grasas poliinsaturadas omega 6 y omega 3 debió ser durante el paleolítico del orden de 2, cuando en la actualidad cualquier alimentación convencional de tipo occidental supera el valor de 12. Conviene recordar

al respecto, que de la relación existente entre ambos ácidos grasos esenciales (que el organismo humano no puede producir) pueden depender los procesos inflamatorios relacionados con la obesidad, la arterioesclerosis, etc.

Está muy extendida la opinión de que a partir de cierta edad el propio proceso de envejecimiento conlleva la acumulación de peso y de grasa en la zona abdominal. Sin embargo, esta realidad sólo es perceptible en las personas que siguen una alimentación occidental. Casi todos los estudios antropológicos que se han realizado entre poblaciones bien alimentadas, sin escasez de alimentos, y con adecuada ingesta de vitaminas y minerales, se ha comprobado que el Índice de Masa Corporal (IMC) se mantiene muy bajo (del orden de 20 kg/m² para los hombres) y que incluso tiende a reducirse a partir de determinada edad, como consecuencia de la disminución tanto de masa muscular como de agua, y del mantenimiento de la grasa corporal. Asimismo, la relación entre la circunferencia de la cintura y la talla se mantiene constante. Nuevamente surge la contradicción entre lo que se considera normal y saludable desde el punto de vista de una alimentación occidental, y la normalidad asociada a una alimentación realizada acorde con nuestras características genéticas. Aunque también convendría aclarar que una persona que, sin cambiar su pauta de alimentación occidental, consiguiera alcanzar, sólo a base de restricción calórica, la cifra de 20 ó menos de IMC, casi con toda seguridad no estaría sana y poseería importantes carencias nutricionales.

Recomiendo la lectura de [*“El mono obeso”*](#), del doctor español J.E. Campillo, un repaso pormenorizado, a lo largo de la evolución humana, de cuáles fueron las pautas alimenticias de las diferentes especies de homo, hasta la revolución neolítica y la época actual, en relación con sus diferentes características genéticas. El único reparo, el excesivo protagonista que a partir de determinado momento le otorga a la teoría, creo que ya superada, del “gen ahorrador”, como más adelante veremos.

Paradojas de la obesidad

Y es que sobre la bicicleta, tan importante como la potencia absoluta que el ciclista despliega, resulta de importancia decisiva la relativa al peso, sobre todo cuando la carretera se empina y hay que elevar el propio cuerpo contra la gravedad. La eficacia energética de este medio de transporte que es la bicicleta, depende de este factor corporal, así como la salud, ya que la obesidad posee una relación muy clara con múltiples enfermedades.

Hay que recordar que la obesidad mantiene una correlación importante con todas las causas de mortalidad, de tal forma que IMC inferiores a 25 kg/m² arrojan las menores tasas de fallecimiento, y que por cada 5 kg/m² de incremento del IMC la mortalidad se eleva de media un 30%. La anchura de la cintura también muestra resultados acordes con el IMC, con la salvedad de que éste es un mejor predictor de mortandad entre las mujeres. La causa mayor de mortandad asociada a la obesidad son las isquemias coronarias, de tal modo que existe un riesgo triple de riesgo coronario con relaciones cintura-cadera superiores a 0,9 comparado con personas que poseen un IMC inferior a 25 kg/m². Y lo que en principio podría parecer más sorprendente, que la mortandad se incrementa entre aquellas personas obesas que siguen estrategias de reducción de peso, lo que demuestra que las dietas convencionales para luchar contra la obesidad son también dañinas para la salud, a menos que alteren drásticamente el tipo de alimentos que se ingieren. La recomendación casi universal de comer menos para perder peso no parece que sea muy recomendable, ni saludable.



La ingesta de alimentos, llamémosla dieta o simplemente alimentación, debe dejar saciado, sin ganas de continuar comiendo. Resulta muy difícil dejar saciada a una persona con una alimentación basada en los cereales, los azúcares, las grasas industriales y los lácteos. La mayor parte de estas comidas poseen una carga glucémica elevada, un escaso valor nutricional (baja densidad de nutrientes esenciales) y algunas sustancias que alteran la señal de la hormona leptina, fabricada cuando los adipocitos están “llenos” y encargada de enviar la señal de saciedad al hipotálamo.

Las proteínas de la leche, por ejemplo, incrementan crónicamente los niveles de insulina en sangre. Si una persona mantiene este tipo de comidas y restringe la ingesta calórica por debajo de su gasto energético, con el objetivo de adelgazar, deberá voluntariamente pasar hambre y el cerebro interpretará que debe reducir los biorritmos, disminuir la temperatura corporal, pasar a un metabolismo de bajo consumo y acumular grasa en espera de tiempos mejores. En suma, estaremos más cansados, apáticos, de mal humor, perderemos tono muscular, el porcentaje de grasa corporal se incrementará, a pesar de la reducción de peso, y la energía gastada en la vida cotidiana se habrá reducido. Un cuadro deprimente.

La obesidad es un problema de exceso y mala ubicación de la grasa corporal, por lo que parecería lógico que la lucha contra la obesidad debiera sustentarse en reducir la grasa que ingerimos, a costa de incrementar el porcentaje de hidratos de carbono que comemos, de tal modo que las calorías totales se redujeran respecto al gasto energético. Pero esta estrategia, como hemos visto, no está funcionando. Desde los años 70 el Gobierno de Estados Unidos paulatinamente ha ido poniendo mayor énfasis en esta política y sin embargo, la obesidad y la diabetes han crecido en paralelo, como en el resto de países occidentales, España incluida.

Hay que tener en cuenta que un consumo de grasa por debajo del 20% del total del aporte calórico, resulta poco saludable, ya que las grasas no sólo ofrecen energía, sino importantes funciones vitales relacionadas con el transporte de nutrientes, la síntesis de vitaminas y hormonas, o la propia construcción del cerebro, que no olvidemos está compuesto mayoritariamente por grasa. Y no hay que olvidar que las grasas no están en nuestro organismo sólo porque las ingerimos, ya que nuestro cuerpo genera triglicéridos a partir de los hidratos de carbono excedentarios. El aparato digestivo y el hígado (la fructosa) transforma los hidratos de carbono en glucosa, y si ésta no se consume, el páncreas liberará insulina para provocar su almacenamiento. Y si los depósitos de glucosa están llenos, cosa habitual en una persona sedentaria, casi toda la glucosa se transformará en grasa. La reiteración de este proceso provoca, como a continuación veremos, resistencia a la insulina, con objeto de que la glucosa no penetre en las células, ya que el exceso de glucosa es un tóxico, por lo que los niveles de insulina cada vez se harán mayores a medida que paulatinamente superemos la capacidad del organismo para manejar este exceso.

La presencia constante de insulina en sangre inhibe la capacidad de nuestro organismo para quemar grasas (porque reduce la acción de la encima lipasa), lo que agrava el problema, ya que cada vez nuestro metabolismo será más dependiente de los hidratos de carbono para

obtener energía, y cada vez tendremos más glucosa y triglicéridos circulando en sangre. La relación de los triglicéridos y las enfermedades cardiovasculares parece clara, pero la glucosa elevada favorece que reaccione con las proteínas de la sangre y forme los llamados AGE (Advanced Glycated End-products), que poseen propiedades inflamatorias, así como la propia insulina, cuyas altas concentraciones en sangre se relaciona con la propensión a la arterioesclerosis. Puede consultarse al respecto el artículo del cirujano cardiovascular norteamericano [D. Lundell](#), en el que ataca el abuso de medicamentos contra el colesterol:

Cuando tras la ingesta de alimentos, en especial carbohidratos de absorción rápida, se produce un pico de hiperglucemia, determinados factores asociados a la subida de azúcar, como los productos de glicación avanzada o los triglicéridos acompañantes, dañan el endotelio (la capa más interna de las arterias y, por tanto, la que contacta directamente con el flujo sanguíneo) modificando sus condiciones fisiológicas, lo que se traduce en una menor producción del más potente vasodilatador conocido: el óxido nítrico, así como de las prostaglandinas, aumentando al mismo tiempo la permeabilidad del endotelio al colesterol y al calcio, lo que aumenta las posibilidades para el desarrollo arterioesclerótico. Además, el efecto de cizallamiento de la corriente sanguínea, bajo esas circunstancias, hace todavía más vulnerable al endotelio. En definitiva, la sobrecarga glucémica actúa como un potente cepillo metálico sobre esa finísima capa unicelular a la que llamamos endotelio y del que depende la salud de nuestras arterias.

Pero la insulina también da la orden de almacenar proteínas, por lo que la resistencia a la insulina, sobre todo en dietas escasas en proteínas, provoca no sólo que éstas tengan dificultades para penetrar en las células musculares, sino que al existir células de nuestro cuerpo que están enviando la señal de que les falta combustible, en paralelo el hígado estará produciendo glucosa a costa de sus depósitos de glucógeno y

metabolizando (canibalizando) las proteínas musculares para lanzar más glucosa al flujo sanguíneo. Por ello, la obesidad y la resistencia a la insulina conllevan la pérdida de masa muscular. Al perder musculatura descende el requerimiento energético de la persona, que además estará más cansada por haber activado su metabolismo de escasez, lo que agrava el desequilibrio calórico todavía más a favor de la acumulación de grasa. Y finalmente, como el organismo depende energéticamente cada vez más de la glucosa (y menos de las grasas), y como a la par que los adipocitos crecen generan la hormona leptina para reducir la ingesta, el hecho comprobado de que la señal de la leptina se reduzca en paralelo con la hiperinsulinemia, provoca que el apetito no mengüe, y en concreto, la necesidad de ingerir cada vez más comida de índice glucémico elevado. Desolador.

Aunque parezca un contrasentido, el incremento porcentual de la grasa y proteína consumida, y la consiguiente reducción de hidratos de carbono, respecto a las dietas que son habituales en occidente, parece que redundaría en mayores beneficios, ya que ello fomentaría un metabolismo energético más sustentado en el consumo de grasa, e incrementaría la sensibilidad a la insulina, por lo que los niveles de triglicéridos y glucosa en sangre se reducirían notablemente. Acorde con esta línea se encuentran los resultados de dos estudios de intervención realizados aplicando una dieta de tipo paleo. En ambos casos a los sujetos no se les restringió el consumo de comida. En el estudio del [Dr. Wändell](#), los participantes pudieron comer las cantidades deseadas de carne, pescado, fruta y verdura, y debían evitar azúcares, cereales, leche y comidas preparadas. Tras sólo 3 semanas de intervención, perdieron 2,3 kilogramos de peso, su cintura y tensión arterial disminuyeron, y su consumo calórico se redujo de 2,478 kcal de media, a 1,584 kcal.

El [Dr. Lindeberg](#), a su vez, dividió a los sujetos en dos grupos, el primero con una dieta similar al del estudio previo, y el segundo grupo con una dieta de tipo mediterráneo. Todos ellos padecían ischemia cardiaca, resistencia a la insulina (o incluso diabetes tipo II) y bordeaban el

sobrepeso. Tras 12 semanas ambos grupos mejoraron sus variables relacionadas con su enfermedad, pero en mayor medida el grupo que siguió una dieta de tipo paleo. Éste último grupo redujo voluntariamente su ingesta (comían lo que deseaban, hasta saciarse) hasta 1,344 kcal, lo cual significa que las calorías suplementarias para mantener su metabolismo provinieron de las grasas almacenadas, unos 4 kilogramos de grasa quemadas durante 3 meses. Asimismo, el grupo paleo consiguió normalizar sus niveles de glucosa en ayuno, por lo que mejoró notablemente su sensibilidad a la insulina. También redujeron la circunferencia de la cintura.

Se pueden extraer varias conclusiones: que la alimentación occidental posee escasa capacidad para dejar saciado, que fomenta la hiperfagia y por tanto la obesidad, y sobre todo, que con una dieta de tipo paleo sin necesidad de contabilizar calorías ni categorías de nutrientes, el cuerpo humano vuelve a aprender a enviar las señales adecuadas para impedir la obesidad y la adecuada alimentación. Sobre todo, que absteniéndose de tomar lácteos, cereales, azúcares refinados y aceites vegetales, el cuerpo responde a estos estímulos y sin padecer hambre se alcanzan aceptables objetivos de salud.

Una humanidad diabética

Respecto a la resistencia a la insulina, en primer lugar habría que recordar qué función tiene encomendada esta hormona en el funcionamiento del cuerpo humano. Oímos nombrar la insulina y automáticamente recordamos la diabetes. Correcto. La insulina la segrega el páncreas. Cuando a través del flujo sanguíneo la insulina va alcanzando los diferentes tejidos y órganos les va ordenando “¡acumulad!”. Por tanto, esta hormona envía la señal de ahorrar, de acumular glucosa, grasa y proteína. Cuando ingerimos alimentos y sus diferentes componentes comienzan a pasar a la sangre, el páncreas segrega esta hormona para que el organismo guarde los alimentos y consecuentemente, que los niveles de glucosa en sangre no se eleven en

demasiada. Por tanto, una señal, la insulina, y unos receptores, los tejidos: y una orden, guardar. Resulta necesario recordar siempre que la insulina ordena guardar, pero no usar. O sea, que si realizamos actividad física, la concentración de insulina en sangre debe disminuir para permitir que los músculos quemem glucosa y grasa.

Si el páncreas no segregara suficiente insulina, nos enfrentaríamos a la diabetes de tipo 1, que no deja de ser un fallo del centro emisor de la orden de guardar. Por tanto, tras las comidas, demasiada glucosa en sangre. Pero si el páncreas segrega correctamente y son los tejidos los que no saben responder a la señal de guardar, entonces tendríamos el mismo resultado, demasiada glucosa en sangre, diabetes de tipo 2. A esta última situación se llega a través de un proceso paulatino de resistencia a la insulina, es decir, de progresiva incapacidad de los tejidos para entender u obedecer la orden de guardar que emite la insulina.



La resistencia a la insulina evidencia de forma clara la falta de sintonía entre la comida que solemos ingerir y la genética de la que estamos dotados. Se continúa pensando que la evolución humana se desarrolló en un entorno de amenaza continua de hambre, y que el ser humano de forma natural tiende a acumular grasa en previsión de tiempos peores. Que por tanto, originalmente, el ser humano posee una refinada sensibilidad a la insulina, que no deja de ser un modo eficaz de ahorrar en tiempos de opulencia. De esta hipótesis se derivaría que si el ser

humano, como es el caso en occidente, no padece escasez periódica, el cuerpo no dejaría de acumular grasa de forma continua hasta que los tejidos, ahitos de tanta energía, empezaran a negarse a acumular, es decir, a hacerse resistentes a la insulina, y por tanto, caso de seguir engordando, precipitar una diabetes de tipo 2. Si esta hipótesis fuese cierta, la única forma que tendría el ser humano occidental de estar sano y no caer en la obesidad sería pasando hambre voluntaria, un mensaje muy cruel para un hedonista tan compulsivo.

Afortunadamente, las cosas no parece que hubieran sido así de simples. Por los restos fósiles y sobre todo, por estudios paleontológicos y antropológicos, los cazadores-recolectores, al ocupar extensivamente gran variedad de nichos ecológicos, no estaban sujetos de forma tan dramática al hambre como sus vecinos agricultores, cuyo ecosistema resulta mucho más frágil y predispuesto a sufrir crisis periódicas de superproducción y pobreza. Advirtamos que la muerte por hambre no ocurre por agotarse los depósitos de grasa, sino por perderse la musculatura, por la destrucción de las reservas de proteínas que son los músculos. Según parece, el homo sapiens evolucionó durante el paleolítico no tanto en un ambiente de hambre, sino en un entorno de carencia de carbohidratos, y abundancia de proteínas y grasa, ya que progresivamente nos fuimos alejando de la posibilidad de ingerir gran variedad de vegetación (recordemos la simplificación evolutiva de nuestro tracto digestivo), por lo que paulatinamente el porcentaje consumido de grasa y de proteína fue incrementándose.

Genéticamente estamos adaptados para consumir la energía de la glucosa, de las grasas y de las proteínas, incluso, con alguna salvedad, a intercambiar entre sí estos sustratos energéticos. Sobre todo, a nivel de glucosa, el mecanismo de aprovisionamiento es redundante. Las reservas de glucosa (glucógeno) son muy reducidas, apenas medio kilo entre músculos e hígado. En cambio, de grasa lo saludable consiste en poseer alrededor de un 20% en el hombre (un poco más en la mujer), y de proteínas, pues pensemos en el enorme depósito de los músculos. Como

los carbohidratos eran escasos, sus depósitos también, así como redundante la capacidad humana para crear glucosa, que la podemos obtener tanto de las grasas (con limitaciones, sólo de la fracción glicerol de los triglicéridos), de las proteínas y de los músculos en el ejercicio intenso a través de las reacciones de transaminación.

En este ambiente evolutivo de bajo consumo de carbohidratos, el ser humano fue generando la capacidad genética de hacerse resistente a la insulina cuando el abastecimiento de carbohidratos fuese muy reducido, con un objetivo claro: proteger el funcionamiento correcto del cerebro, y en el caso de las mujeres, además del feto y de las glándulas mamarias. No olvidemos que tanto el cerebro, como los hematíes, consumen exclusivamente glucosa como fuente de energía. Por esta razón, resulta tan importante mantener unos mínimos niveles de glucosa en sangre, porque cuando la ingestión de carbohidratos se reducía, el cerebro convertía a los músculos en resistentes a la insulina, para que sólo el hígado, él mismo, los hematíes y el feto, pudieran consumirla. Más aún, con el objetivo de preservar a toda costa el funcionamiento de estos órganos en un entorno de escasez de hidratos de carbono, el cerebro puede aún sobrevivir durante un tiempo más o menos dilatado sin glucosa consumiendo únicamente los ketones del metabolismo de las grasas.

Si unimos todas las piezas y razonamos sobre el tipo de alimentación que hoy en día se da y se recomienda en el mundo desarrollado, en contraste con nuestra predisposición genética, veremos que se basa fundamentalmente en el consumo elevado de hidratos de carbono, procedentes sobre todo de los cereales, un reducido consumo de proteínas animales, y un insumo de grasas con un perfil muy diferente al que fue común durante la mayor parte de la evolución humana. Es decir, poseemos una genética adaptada a consumir pocos carbohidratos y muchas grasas, y cuando de forma reiterada invertimos la secuencia aparecen los problemas actuales asociados a la obesidad y a la resistencia a la insulina. Pero desgraciadamente la mayor parte de los

hidratos de carbono que actualmente consumimos no son las inocentes manzanas o las opulentas patatas, sino sobre todo azúcares refinados y jarabes de fructosa, es decir, enormes concentraciones de azúcares vacíos de otros nutrientes que intoxican nuestro organismo y que se convierten en triglicéridos.

Cuando las mitocondrias se intoxican de glucosa y de ácidos grasos liberan sustancias al citoplasma que provocan inflamación, y parece que es precisamente esta reacción inflamatoria la que provoca la resistencia a la insulina. Por tanto, si otras sustancias diferentes a la propia glucosa pudieran provocar inflamación, el proceso se intensificaría. Ello puede ocurrir, como decíamos en otro lugar, cuando ciertas proteínas halógenas y péptidos (presentes en leche y cereales) traspasan la barrera intestinal y se mimetizan, provocando reacciones autoinmunes a nivel localizado que provocan inflamación y como consecuencia, resistencia a la insulina en estos tejidos. No hay que olvidar que toda inflamación es considerada por el sistema inmunológico como una agresión, y cuando esto ocurre, el mecanismo de resistencia a la insulina en el tejido afectado la provoca el cerebro, para que los posibles invasores no se aprovechen de nuestra glucosa: dejar morir de hambre al invasor. Por esta razón ciertas medicinas antiinflamatorias elevan la sensibilidad a la insulina.

En resumen, cuando los depósitos de glucosa se llenan y continuamos ingiriendo enormes cantidades de hidratos de carbono, la concentración de glucosa en sangre tiende a elevarse, lo cual provoca que el páncreas libere mayores dosis de insulina (hiperinsulinemia) que en caso de cumplir su misión intoxicaría aún más las células de glucosa, por lo que la propia hiperinsulinemia acaba provocando más resistencia a la insulina, como protección celular. Una vía de escape consiste en la transformación de este exceso de glucosa en grasa, por lo que la ingesta elevada de carbohidratos provoca inexorablemente el incremento de la concentración de triglicéridos en sangre. El hígado sintetiza entonces, a partir de la glucosa, ácido palmítico, que envía a los depósitos de grasa encapsulado con proteínas y colesterol, una lipoproteína llamada VLDL

que parece posee un efecto depresor en la señal de saciedad (dejar de comer) que debería provocar la concentración de la hormona leptina en la sangre, como luego veremos. Este proceso de generar grasa a partir de la glucosa no fue muy habitual durante la evolución humana, que vimos se desarrolló fundamentalmente en déficit de hidratos de carbono, siendo en cambio lo normal que los ácidos grasos llegaran a los adipocitos y los músculos no usando VLDL, sino chylomicron.

Pero como decíamos, si los depósitos habituales de grasa (adipositos) también se encuentran repletos, la grasa empezará a almacenarse en lugares no habituales (grasa ectópica), el abdomen o el hígado. Según los depósitos de grasa se van llenando, los propios adipocitos segregan la hormona leptina, que tiene por misión transmitir la señal “de llenado” al cerebro, y por tanto, de crear estado de saciedad para que cese la ingesta de alimentos. La leptina es la hormona que informa al cerebro del balance de energía y por tanto, también influye sobre el gasto calórico. Si el exceso de glucosa provocaba la resistencia a la insulina, de igual forma, parece que el exceso de grasa fomenta la resistencia a la leptina. Téngase en cuenta que el tejido adiposo ectópico abdominal posee capacidad para segregar hormonas, diferentes a las habituales en la grasa subcutánea, un tipo de hormonas que se denominan colectivamente FDP (fat-derived peptides) y que inducen resistencia a la insulina. Por tanto, la situación parece un tanto explosiva, ya que el exceso de insulina en sangre promueve la acumulación de grasa, pero la alta de leptina todo lo contrario. Lejos de contrarrestarse, el fenómeno se agudiza porque el cerebro está recibiendo dos señales antagónicas, pero que a su vez coinciden en estimular el gasto energético, en incrementar el metabolismo, lo que provoca la liberación de cortisol, la hormona del estrés, que fomenta la creación de glucosa por el hígado y la gluconeogénesis a partir de las proteínas de los músculos. Una calamidad, la musculatura se reduce y la grasa aumenta y satura todo el cuerpo.

Quien desee alargar profundizar un poco más en otros aspectos de la nutrición, y en concreto, en el colesterol, puede consultar los anejos del final del libro (*“Colesterol... ¡va de retro!”*, *“La campaña de Keys”* y *“Elogio del lactato”*)

El bidón de agua

Un individuo sano como premisa para poder aspirar a una sociedad saludable. Sobre esto hemos hablado en las líneas precedentes. Porque no podemos entender al nuevo ciudadano montado sobre dos ruedas sin la salud necesaria para poder pedalear. Por esta razón me he extendido tanto en todas estos elementos relacionados con la salud y con la nutrición.



Recordemos que empezamos hablando sobre los hidratos de carbono. Ahora desearía continuar este amplio epígrafe dedicado a la alimentación del ciclista, de ese centauro que empuja a la sociedad hacia el cambio, a la revolución, si deseamos expresarlo con mayor contundencia, con el elemento más claro y más simple, con el agua que bebe y que todos nosotros bebemos.

Porque esta materia de la hidratación resulta también de interés, en concreto el reciente debate en torno al consumo de agua, electrolitos e

isotónicos durante competiciones de larga duración, controversia que tampoco ha terminado, pero sobre la que ya existe suficiente evidencia científica, e incluso algunas recomendaciones oficiales adaptadas, que contradicen la práctica habitual durante tantos años de recomendar consumir cuanto más líquido mejor, aún sin tener sed, en prevención del riesgo de deshidratación. Lo cual también tiene relación con la manía de estar bebiendo agua a todas horas, y sobre todo, la extensión tan dañina para la salud de tomar fundamentalmente bebidas artificialmente edulcoradas.

Se ha considerado durante mucho tiempo que la señal de la sed que emite el cerebro cuando realizamos un esfuerzo físico es imprecisa y llega tarde, y por consiguiente, que el ser humano debería anticiparse a la sensación de sed para alcanzar una adecuada hidratación. Y se ha considerado que la correcta hidratación ocurre cuando el atleta o el ciclista repone tanta agua como pierde, que se traduciría en una pérdida de peso en caso de haber realizado la hidratación incorrectamente. Por otro lado, en el sudor se pierden electrolitos. Y como el esfuerzo físico requiere combustible. Qué mejor estrategia que reponerlo todo a través de una bebida energética antes, durante y después de esfuerzo. Todos contentos, sobre todo las grandes empresas del sector de los refrescos y de las bebidas deportivas.

Las estadísticas muestran que todos los vencedores de pruebas atléticas pierden peso. Luego si los que más rápido corren no logran mantener su peso original, por qué el resto de los deportistas sí deben reponer las pérdidas bebiendo por encima de sus sensaciones. Claro, que también podríamos preguntarnos que si los ganadores se hubieran hidratado más, quizás habrían podido correr todavía más rápidos. Detengámonos un momento.

Aquí existen dos elementos que se superponen, la temperatura corporal y la hidratación, y sus correspondientes patologías del golpe de calor y de la deshidratación. Se las confunde a menudo, pero no son la misma cosa, y tampoco la estrategia preventiva coincide. Se ha comprobado que la

temperatura corporal apenas se ve afectada por la cantidad de agua que bebemos. El incremento de temperatura provoca deterioro metabólico y una pérdida acusada de capacidad física, tanto por el incremento de la temperatura corporal en sí, como por los esfuerzos del organismo por reducirla a través del incremento del riego sanguíneo periférico (con el objetivo de refrigerar) y de la producción de sudor. Y se ha demostrado que la temperatura corporal en condiciones de calor extremo durante la práctica deportiva sólo se reduce apreciablemente con el agua que uno se vierte, especialmente sobre la cara y la nuca, lugares especialmente vascularizados y por tanto, más eficientes que otros para intercambiar y transmitir calor.

En cambio, la deshidratación la provoca el acusado desequilibrio entre la pérdida de agua y su consumo. Evidentemente, el sudor, y por tanto, la evaporación de agua corporal, se incrementan con la temperatura ambiente. Pero estamos ante dos fenómenos que aun compartiendo algunas causas resultan diferentes. Los golpes de calor resultan más frecuentes en competiciones cortas y por tanto, más explosivas, y resultan mucho menos frecuentes en las prolongadas. Estas últimas son las más favorables a los procesos de deshidratación. Y evidentemente, frente al golpe de calor lo esencial consiste en refrigerar, y no tanto beber, a diferencia de la deshidratación, donde fundamente hay que ingerir agua.

Pero, ¿cuánta agua? Durante mucho tiempo se ha recomendado la necesidad de reponer toda el agua evaporada a través del sudor, y por tanto, que habría que beber durante la carrera al ritmo necesario para no perder peso a la finalización del evento deportivo. En primer lugar, hay que advertir que ese balance resulta imposible a partir de un determinado nivel de intensidad atlética, ya que la velocidad de incorporación del agua ingerida dentro del flujo sanguíneo (a través del sistema digestivo) no puede resultar tan rápida como las pérdidas. Pero tampoco beber mucha agua previamente al comienzo de la prueba

(sobrehidratarse) resultaría útil, ya que el ser humano no posee ningún depósito de agua, y todo exceso inicial será transformada en orina.

Sin embargo, conviene observar que la pérdida de peso no supone deshidratación por sí misma, ya que el consumo de glucógeno muscular y hepático, y en menor medida, de grasa, provoca la liberación de agua. Y habría que añadir, además, que el organismo humano se encuentra adaptado genéticamente para rendir óptimamente en condiciones de leve “deshidratación”. Pérdidas entre 1 y 2 kg de peso (dependiendo de la corpulencia) parecen no afectar al rendimiento deportivo, y resultan normales en los atletas de élite que quedan en los primeros puestos de la clasificación.

Hay que considerar que en condiciones de calor extremo, sobre todo con humedad, el condicionante más importante en el éxito deportivo no recae en la hidratación, sino en la corpulencia del deportista, ya que cuanto más liviano menos calor se produce y más capacidad de refrigeración se posee, por lo que los incrementos de temperatura corporal resultan menores (a igual esfuerzo) y por ende, mayor su rendimiento. En estas condiciones, no gana el que más bebe, o el que menos suda, sino el que consigue perder menos rendimiento por haber mantenido su temperatura corporal más baja.

El doctor Noakes ofrece un exhaustivo análisis de la hidratación deportiva, tanto en su libro [*Lore of running*](#), como en sus abundantes artículos escritos sobre la materia. En 2012 publicó el libro [*Waterlogged: The Serious Problem of Overhydration in Endurance Sports*](#), auténtica biblia sobre la materia donde el médico sudafricano analiza las estrategias históricas de hidratación (él mismo ha corrido numerosos maratones), las diferentes recomendaciones oficiales, y las compara con su experiencia médica, con la genética humana, con los ensayos realizados y la realidad fisiológica del deportista, con objeto de elaborar unas recomendaciones que resulten más saludables y que repercutan positivamente sobre el rendimiento deportivo y la salud del ciclista.

Destaca Noakes que la industria de las bebidas deportivas consiguió extender la idea, no avalada ni por la experiencia, ni por la ciencia, de que el ser humano debía anticiparse a la deshidratación aunque no tuviera sed, y que no debía perder peso durante la práctica deportiva, por lo que recomendaba beber isotónicos a razón de unos 2 litros por hora de ejercicio. A pesar de ello, las asistencia médicas en las pruebas de larga duración se han ido incrementando paulatinamente. Por lo que sin excepción, el tratamiento deportivo ofrecido a los deportistas fue el de deshidratación. El mismo Dr. Noakes siguió esta práctica, hasta que llegó a la conclusión de que numerosos casos estaban siendo mal diagnosticados, ya que en contra de lo asumido, la evidencia demostraba que lo que realmente padecían los deportistas no era deshidratación, sino muy al contrario, sobrehidratación, especialmente los atletas más lentos que habían tenido tiempo de parar en todos los avituallamientos siguiendo las recomendaciones oficiales, y que acababan padeciendo síntomas de hiponatremia, una enfermedad grave que en algunos casos causó incluso la muerte de los deportistas populares.

Las últimas recomendaciones oficiales empiezan ya a cambiar (demasiado lentamente) y asumir estas recientes investigaciones. Evidentemente, no se trata de no beber, como a veces se recomendaba antaño, sino de hacerlo siguiendo los deseos del propio cuerpo, oyendo la voz de la sed, y nunca exceder el medio litro o el litro de agua por hora de ejercicio (estamos hablando de personas sanas en las que el instinto de la sed funciona adecuadamente. Por ejemplo, en ancianos esto puede no ser recomendable). Y olvidar el viejo mantra de que hay que obligarse a ingerir líquido a la misma velocidad que se suda.

En este tema de la hidratación, el Dr. Noakes introduce como elemento de reflexión la teoría por la que se ha convertido en un fisiólogo tan reconocido, y digamos, “revolucionario”, en el mundo del deporte, cual es la del [“control central de la fatiga”](#). A diferencia de las teorías que consideran que la fatiga se produce únicamente por causas “periféricas” tales como la falta de oxígeno, el exceso de [lactato](#), la degradación

muscular, la carencia de glucógeno, etc., él considera que el cerebro controla el nivel de esfuerzo siempre y en todo momento (en personas sanas) con objeto de salvaguardar la integridad de organismo en su conjunto, y del propio cerebro, en particular. Y aplica esta misma teoría al tema de la hidratación y de los golpes de calor, lo que me parece muy razonable y posee un gran sentido común. Afirma que los golpes de calor resultan muy raros durante la práctica deportiva, y que sólo ocurren en personas cuyo sistema regulador central se encuentra deteriorado. Pero en personas saludables, el cerebro, cuando detecta exceso de temperatura corporal, provoca fatiga y automáticamente reduce la intensidad del esfuerzo hasta niveles compatibles con la homeostasis. Y en relación con la hidratación, el cerebro envía orden de beber cuando lo precisa y si la concentración de electrolitos en sangre, y especialmente sodio, aumenta, automáticamente provoca fatiga y la reducción del esfuerzo. Los fenómenos del calor y de la deshidratación, por tanto, provocan la reducción de la intensidad máxima del ejercicio físico (en contra de la propia voluntad del deportista), pero raramente la muerte, porque el cerebro regula el nivel de fatiga y la activación de fibras musculares con objeto de salvaguardar la integridad vital del deportista. No deseo extenderme más sobre esta materia. Entiendo que el interesado, valiéndose de las explicaciones anteriores, podrá encontrar numerosos recursos del [Dr. Noakes](#) y de otros investigadores [sobre dicho tema](#), así como las posturas oficiales de [Gatorade](#) y otras grandes empresas de la alimentación. El debate continuará durante algunos años, pero ya se ven algunos signos “oficiales” que evidencian que algo se mueve en el tema de la hidratación deportiva y que consecuentemente ya se van adoptando recomendaciones más cercanas al sentido común y a la evidencia científica. Personalmente, procuro hidratarme adecuadamente antes de montarme en una bicicleta. ¿Cómo? Bebiendo cuando tengo sed y nunca llegar al punto de estar continuamente expulsando orina diluida. Y durante las competiciones o la práctica cotidiana, reducir la temperatura corporal echándome encima toda el agua que pueda, y sólo beber cuando tenga sed.

La revolución resistente

Creo que al ser humano como especie le resulta imposible mantener su salud si no realiza actividad física cotidianamente, suficiente para involucrar a los principales grupos musculares y capaz de acelerar el ritmo cardíaco en porcentajes de consumo máximo de oxígeno por encima del 70%. Actividades fundamentalmente aeróbicas que complementen a la dieta y que se ha demostrado resultan imprescindibles para evitar las enfermedades de la civilización. Pero también esfuerzos intensos, realizados con menor frecuencia, ayudan a mantener una vida sana y a ejercitar todos los sistemas energéticos de los que el ser humano está dotado. Como he repetido a lo largo de este texto, siempre he intentado asumir una actitud precavida hacia los alimentos que no han participado en la evolución humana y para los cuales, a menos que se demuestre lo contrario, no estamos suficientemente adaptados, y por tanto, nos pueden enfrentar a graves problemas crónicos de salud. La genética humana y cómo ésta ha evolucionado, nos aporta información muy valiosa sobre el estilo de vida que debemos llevar para mantener la salud.

La bicicleta adopta la forma de la revolución, por sus ruedas que giran, por el empeño de nuestra voluntad en mover sus bielas y lograr el avance. La revolución que necesita nuestro mundo sólo se podrá hacer con las bicicletas. También con otras herramientas. La revolución es movimiento, pero también se hace con la resistencia. La bicicleta es un deporte de resistentes. Como correr. La resistencia física exigida para pedalear se erige en una condición fisiológica, social y política imprescindible para hacer que las bicicletas progresen empujando a la sociedad.

El ciclismo se considera un deporte de resistencia, y tanto si se encara como puro goce, transporte o competición, resulta cansado. La fatiga se convierte en un factor imprescindible para analizar nuestra actividad montados sobre una bicicleta. Y el ser humano se encuentra especialmente dotado para afrontar actividades físicas de resistencia, como correr y montar en bicicleta. La antropología destaca, como un hecho capital de la evolución humana, las adaptaciones biomecánicas

que transformaron al mono cuadrúpedo en el primate erguido y bípedo que acabaría conformando el género homo. Casi toda la investigación sobre la evolución humana basada en el registro fósil ha centrado su atención en este bipedismo y en su consustancial modo de locomoción, la marcha a pie, andar. Pero sobre esa otra capacidad locomotora humana, la carrera, poco se ha dicho e investigado hasta época muy reciente. A tal efecto resulta muy aconsejable la lectura del libro [*“Why we run: a natural history”*](#), del biólogo Bernd Heinrich, y las investigaciones del [*Dr. Lieberman*](#) del Departamento de Biología Evolutiva Humana de la Universidad de Harvard. Intentaré hacer una síntesis de ellos por lo que pudiera enseñarnos en relación con la capacidad resistente del ser humano y su aplicación a la práctica del ciclismo.

Un aspecto clave en el proceso evolutivo humano proviene de la adaptación de nuestro género al ecosistema árido de la sabana africana. En este ambiente, a diferencia del arborícola del que proceden nuestros ancestros, el primer ser humano parece que se encontraría desarmado y con pocas posibilidades de supervivencia. Hay que recordar el empaque de los otros depredadores con los que hubo de enfrentarse, los leones, por ejemplo, o la velocidad tan alucinante de las posibles presas, cebras, antílopes, etc. Se ha considerado que el ser humano siempre ha sido un animal débil, comparado a la fortaleza y velocidad del resto del mundo animal, y que sólo gracias a su inteligencia y a sus manos liberadas de la tarea de locomoción, consiguió sobrevivir. Indudablemente, la anterior aserción resulta muy acertada, pero aún resultaría más veraz si le agregáramos, como factores de supervivencia, no sólo el incremento de nuestra inteligencia y tecnología asociada, sino también, la evolución de nuestras capacidades físicas que la inteligencia usa y de las que se sirve como instrumento para medrar en la lucha por la supervivencia en un entorno, en principio tan hostil como la sabana africana.

El doctor Lieberman se hace las siguientes preguntas: ¿Existe una adaptación biomecánica detectable en el registro fósil que permita deducir que la carrera a pie fue una actividad importante dentro de la

evolución humana, diferenciada de la marcha andando? ¿Qué importancia tuvo la carrera a pie como factor de supervivencia del género humano? Estas huellas fósiles existen, y son tan importantes como la especial conformación del pie y sobre todo su arco, la originalidad del talón de Aquiles, la hipertrofia y singularidad de la musculatura glútea, la robustez de nuestras articulaciones y huesos motores en relación con nuestro peso, la especial conformación de los huesos y musculatura cervical con objeto de estabilizar la vibración del cráneo y permitir la visión en carrera, la adaptación de la cadera y nuestra estrecha cintura para facilitar la transmisión de cargas y el equilibrio, etc. La ocupación de las llanuras africanas por el género humano llevó aparejado estos cambios fisiológicos tendentes a propiciar la carrera humana. Pero ¿para qué? Ninguno de nuestros ancestros podía correr como empezaron a hacerlo los primeros hombres, porque carecían de estas alteraciones evolutivas en su esqueleto y musculatura. ¿Qué factor de adaptación hizo que la carrera a pie fuera un factor importante de la supervivencia humana?

A primera vista parece que poco beneficio podemos sacarle a la carrera. Si comparamos las velocidades que pueden desarrollar otros mamíferos africanos, y las distancias que son capaces de recorrer a alta velocidad, o la eficacia energética de su trote o galope frente a la carrera humana, todas estas marcas nos dejan bastante inermes y marginados porque atléticamente iríamos en el pelotón de cola del reino animal, y en concreto de nuestros parientes los mamíferos. Sin embargo, existe una capacidad atlética en la que el ser humano sobresale, y que fue la que le permitió sobrevivir frente a competidores y presas mucho más rápidas, que habían co-evolucionado en una carrera por la velocidad: y esta capacidad humana tan singular y portentosa fue precisamente la resistencia, nuestra hipertrofiada capacidad para resistir mucho tiempo y mucha distancia corriendo. Característica que ahora nosotros también podemos aplicar a la bicicleta.

Si uno observa la actividad animal en la sabana africana, ésta se desarrolla sobre todo evitando el calor intenso de las horas centrales del día. Sobre todo, los grandes depredadores, evitan cazar con sol extremo, y aprovechan estas horas para descansar a la sombra. Tanto ellos, como sus presas, poseen una limitación importante a la hora de aguantar en carrera, y es que poseen muy reducida capacidad de refrigeración de sus cuerpos, de tal modo que el factor limitante para resistir es la hipertermia que generan cuando corren a tan altas velocidades. Un caso extremo es el guepardo, el más veloz, que apenas con un minuto de carrera debe parar para poder sobrevivir a un colapso térmico. Pues bien, el ser humano aprovechó este nicho vacante para poder sobrevivir, y por tanto, evolucionó para resistir corriendo bajo el sol extremo de las grandes llanuras africanas. Somos el mamífero que mayor aguante tiene para correr en estas condiciones, porque nuestro sistema termorregulador, sobre todo, la ingente cantidad de glándulas sudoríparas, y el hecho de que estemos desprovistos de tanto pelo y que este sea muy fino, nos permite poder resistir en carrera más que cualquier otro mamífero africano. El ser humano aprovechaba las horas centrales del día para salir a cazar, cuando el resto de depredadores estaban descansando, y perseguíamos a nuestras presas hasta que éstas caían extenuadas por el calor, momento en que aprovechábamos para acercarnos y matarlas con nuestras armas de corto alcance, ya que todavía no habíamos inventado el arco, por ejemplo. Todavía en época historia los antropólogos han constatado esta práctica en pueblos tan distantes como los tarahumaras o los bosquimanos. Con la invención de armas de largo alcance esta práctica fue perdiéndose paulatinamente, pero nuestro cuerpo aún conserva esta capacidad desorbitada de resistir corriendo, y nosotros, amigos corredores y ciclistas, la recordamos y la practicamos porque estamos hechos para correr y resistir, porque nuestro esqueleto, músculos, tendones y ligamentos han sido fabricados para correr largas distancias, porque nuestro cuerpo se expresa vitalmente a través de esta práctica consustancial al ser humano, y porque nuestro corazón, enzimas, hormonas, sangre, venas y glándulas están hechas para trotar,

y cuando así lo hacemos, recordamos algo profundamente humano que nos ofrece [felicidad](#) y mucha salud, nos reafirmamos en nuestra esencia más humana y profunda. Por estas razones, la práctica y entrenamiento de la resistencia resulta pertinente y natural en el ser humano, tanto como el aprendizaje de la inteligencia, porque para ambas actividades estamos especialmente adaptados y dotados, porque del mismo modo que nos hacemos más humanos a través del fomento de nuestra sociabilidad e inteligencia, también nos convertimos en más humanos cuando nos perfeccionamos en el arte de correr y sobre todo, en el de resistir practicando cualquier otra actividad. Con toda propiedad, al homo sapiens se le podría haber denominado también el animal resistente, tanto si corre como si se monta en una bicicleta.

El vago voraz

La motricidad es un elemento consustancial a la vida. Se define como la posibilidad de cambiar de sitio o de orientación algunos elementos del ser vivo. Hasta los vegetales, considerados erróneamente como seres vivos estáticos, desplazan algunas partes de su cuerpo: las raíces y ramas muy lentamente, las hojas y las flores se orientan, y las semillas pueden viajar largas distancias.

El ser humano se mueve y para ello posee un aparato motor muy desarrollado. Nos movemos para comer, para relacionarnos y reproducirnos, como estrategia de supervivencia huimos o nos escondemos. Esta motricidad o capacidad de transporte precisa de un gasto de energía que el organismo realiza en la medida en que podrá restituirlo por obra precisamente del propio movimiento. Buscamos alimentos y sólo lo hacemos si el gasto energético de buscar lo vemos recompensado con lo encontrado, al menos al nivel de expectativa.

En la naturaleza el movimiento, por tanto, no es un objetivo sino un medio o instrumento para acceder mejor o para incrementar nuestra capacidad de supervivencia. Los animales que como el ser humano han evolucionado en ambientes donde había que buscar alimento

desplazándose, han acomodado su actividad metabólica y por tanto, sus mecanismos instintivos de saciedad, a esta necesidad, por lo que cuando posteriormente nos hemos visto confrontados a entornos de opulencia, estos mecanismos han resultado ineficaces. Estamos expuestos a que se puedan producir desequilibrios entre lo consumido y lo gastado, que pueden generar no sólo episodios de desnutrición y merma paulatina, por tanto, del peso y estructura del individuo, como de obesidad. Pero así como la desnutrición severa acaba provocando la muerte segura y rápida del individuo, no así la sobreingesta. Más peso provoca mayor gasto de energía por unidad de desplazamiento, por lo que cada nuevo nivel de ingesta acabará provocando un nivel estable de peso, a menos que el propio peso acabe haciendo imposible el movimiento y otros individuos le den alimento, en cuyo caso el individuo crecerá hasta la muerte. Por ello, cuando la estructura económica de reparto hace que algún individuo reciba alimento sin necesidad de movimiento, si no existieran mecanismos culturales de activación de la saciedad o del gasto superfluo el sujeto acabaría muriendo, indefectiblemente, de sobrepeso o explosión.

Tenemos programado genéticamente la construcción de todo un aparato locomotor cuyo fin básico es generar el movimiento de trote, ya sea en el Kalajari o en la tundra siberiana: trotar para recolectar, para cazar, buscar pareja, hacer amigos, huir o hacer la guerra. Pero la evolución tecnológica ha creado todo un sistema de transporte exosomático (aviones, coches, etc.) que multiplica las capacidades individuales endosomáticas de motricidad y además, y esto es lo más significativo, las hace inútiles para una determinada parte de la humanidad. Por ello el correr se está convirtiendo cada vez más en una actividad inútil e innecesaria. Pero también montar en bicicleta, el medio de transporte más eficaz que ha inventado hasta ahora el ser humano con el objetivo de desplazarse utilizando su propia energía endosomática. Correr y montar en bicicleta, por tanto, poseen una componente revolucionaria intrínseca, ya que la misma inutilidad a la que el sistema los margina como medios útiles y eficaces de transporte, los inmuniza contra la

seriedad y el aburrimiento de las ciudades construidas para el sucio automóvil.

La bicicleta es un medio de transporte, un juego, un medio para realizar actividad física y también, cómo no, un deporte. Estas cuatro categorías pueden darse de forma independiente, pero también reunidas en todas las posibilidades imaginables. Pero de cualquier modo que abordemos el movimiento, el sacrificio siempre estará presente, ya sea directamente para pedalear o correr, o de forma indirecta trabajando para comprar la gasolina o la electricidad. Puede decirse que el deporte del ciclismo sublima una actividad tan sencilla como pedalear, y le otorga al sacrificio, a la fatiga, un valor más allá de la eficacia, como si de una obra de arte se tratara.

El ser humano es un vago voraz. La eficiencia, tan importante en nuestra sociedad, resulta comprensible sólo como el comportamiento lógico de un vago con deseos; y la técnica de coste-beneficio su más depurada herramienta para la toma de decisiones. El método que [Epicuro](#) el hedonista nos propone para obtener el máximo bienestar es un constante sopesar el sacrificio y el placer en una ecuación que sólo resulta soluble si se entiende que ambos términos resultan intercambiables. No sólo el placer procede del sacrificio, sino que el mismo placer se convierte en dolor y viceversa. Es decir, que ese desequilibrio a favor del placer no se produce en el fiel de una balanza: a la derecha el dolor y a la izquierda el placer, sino que más bien el equilibrio atiende al principio de Arquímedes: para que el agua desborde hemos de hundir la piedra en ella, que el volumen de dolor que sumergimos desplace al placer.

Somos vagos, y si no corre ni montamos en bicicleta únicamente por estar guapos y sanos, ¿por qué lo hacemos? ¿por placer? ¿por masoquismo? No resulta posible reír sin llorar, ni lo contrario. Y hemos de preparar el cuerpo y la mente para comprender la esencia y las consecuencias de este nudo en el que se fabrican mutuamente el dolor y el placer. La vida, y la práctica de la bicicleta, y también de la lectura o la escucha musical, del aprendizaje en cualquier materia, se desarrolla en este terreno: se

aspira al placer que se cree se va a obtener alcanzando un grado de percepción que ahora no se posee, y por tanto, se inicia un camino de aprendizaje y por tanto de sacrificio que se sabe que no tiene fin y en el que afortunadamente el esfuerzo se entrevera de placer a medida que el sendero se adentra en paisajes y perspectivas novedosas que excitan la curiosidad por saber, aprender, por acometer nuevos retos.

Por estas razones no se puede reflexionar sobre la bicicleta sin conectarla con otras realidades sociales, ya que la bicicleta además de definirse como un objeto tecnológico posee una capacidad de cambio político de enorme calado que saber reconocer y por tanto, explotar.

Una de sus posibilidades revolucionarias tiene que ver con la estructura económica actual dependiente de los combustibles fósiles, la que se ha llamado economía fosilizada, y cuya crítica resulta pertinente abordar en relación con el uso de la bicicleta, ya que esta tecnología representa un hallazgo esencial para hacer viable sociedades más equitativas y sostenibles, cada vez más independientes del petróleo. Y ya que hemos hablado sobre la nutrición saludable, y porque hemos apostado por unos alimentos en detrimento de otros, y por el hecho de que el actual sistema agroalimentario se basa fundamentalmente en el consumo intensivo de petróleo, me parece pertinente abrir un espacio al análisis de este sistema, también en relación con la capacidad que algunos dicen podría tener el vegetarianismo para transformar la agricultura en una actividad más sostenible y que en cooperación con otras medidas en el ámbito del transporte y de la energía, contribuya a superar la crisis en la que estamos inmersos.

El ciclista que cuidaba la huerta

Fueron [Pimentel y Giampietro](#) quienes en el año 1994 evaluaron el balance energético de la agricultura moderna y popularizaron la famosa frase de que estamos comiendo combustibles fósiles, en alusión al progresivo incremento del consumo energético exógeno realizado en la agricultura moderna, por el uso intensivo de fertilizantes, pesticidas,

maquinaria, etc., productos que emplean ingentes cantidades de productos petrolíferos. En aquel entonces, consignaron que entre los años 1945 y 1994 la energía consumida en la agricultura mundial se había cuadruplicado, mientras que la producción sólo se había triplicado. En concreto, en la agricultura de Estados Unidos evaluaron que para obtener 1 kcal de comida se necesitaba 0,7 kcal de energía fósil (1 kcal si se le agrega el transporte dentro de la parcela, la electricidad, las labores de mantenimiento y el secado de la cosecha; y mucho más si se le añade el empaquetado, la refrigeración, el transporte al comercio y el cocinado). Es decir, la agricultura moderna incrementa la productividad por hectárea cultivada, pero a costa de tener que inyectar enormes cantidades de petróleo. Ello plantea, por tanto, la sostenibilidad del modelo imperante en relación con el incremento del precio de la energía fósil, el efecto invernadero y el aumento de la población.

El modelo agrícola actual no sólo se describe por sus balances energéticos, sino también por sus impactos ambientales, por su relación con el *agrobusiness* y las políticas de ocupación de la tierra, precio, subvenciones, etc. Y claro está, con la salud, en la medida en que ella depende de cuántas calorías se insumen y de su calidad, y la justicia, en un mundo finito donde todavía existe el hambre y en el que las tierras de labor se pueden utilizar para muy diversos fines. Por ello resulta necesario reflexionar sobre la agricultura, la nutrición y el ejercicio físico o la salud, de forma integrada, con objeto de dotar a esta revolución sobre dos ruedas de la que estamos hablando de sólidas bases propositivas para cambiar el mundo con sentido común y equidad.

Todavía existen en el mundo variados modelos de producción agrícola. Tienden a imponerse los modelos de tipo intensivo, al estilo de los preconizados por la Revolución Verde, e intentan abrirse camino alternativas de tipo orgánico o ecológico, o revoluciones basadas en las biotecnologías y en los cultivos modificados genéticamente. Pero la capacidad de un Estado para alimentar a su población no depende exclusivamente de la tecnología agrícola empleada, sino también de toda

una suerte de decisiones económicas y políticas relacionadas con el comercio exterior, las tasas de cambio, las subvenciones, los acuerdos internacionales, la tenencia de tierras, la política de precios, etc. Por esta razón, muchos países pobres, que hace unos años eran capaces de alimentar a su población con sus propias cosechas, actualmente necesitan importar la mayor parte de lo que sus ciudadanos consumen, fenómeno que no depende tanto del incremento de su población, cuanto de las políticas agrícolas desarrolladas. Téngase en cuenta que la producción de alimentos per cápita ha crecido de forma sostenible, incluso en mayor proporción en los países menos desarrollados, sin embargo, el hambre y las crisis alimentarias no se han reducido.

Por esta razón, W. Bello en su libro [*“Food wars”*](#), no tiene empacho en denominar, al progresivo proceso de destrucción de la agricultura nacional de los países pobres, de *“guerra de la comida”*, en alusión al poder desplegado por los países ricos para imponer su modelo desigual de intercambio de productos agrícolas. En este magnífico trabajo el autor filipino aporta reflexiones de gran calado en la descripción de lo que ha sido esta relación Norte-Sur en materia agrícola, destaca los casos de México, Filipinas, África y China, y en un magnífico capítulo final anticipa la capacidad defensiva y propositiva de algunos movimientos alternativos que están intentando revertir el proceso de progresivo empobrecimiento de las agriculturas tradicionales y de los campesinos que en ellas todavía trabajan.

Claramente se aprecia que la agricultura moderna no resulta sostenible, tanto para una sociedad vegetariana como omnívora, y que el gran incremento de su productividad por hectárea se debe al consumo de unos combustibles y a la degradación de unos suelos que no son renovables y cuyo agotamiento ya está provocando el descenso paulatino de las producciones en algunos lugares. W. Bello señala a su vez, que el coste de producción en el Norte, incluso sin incluir los impactos ambientales, resultan muy elevados, y sin embargo, que el precio de exportación de estos productos, a consecuencia de las subvenciones estatales, acaba

siendo muy inferior al de los países pobres. De ambas afirmaciones podemos deducir que una agricultura insostenible y cara está arruinando a los campesinos del Sur, pero que no será capaz, en caso de vencer, de alimentar a la población mundial, a pesar de su tecnificación y actual elevada productividad por hectárea.

Si se consulta la información publicada por FAO sobre la evolución del precio internacional de los alimentos desde el año 1990, se observa un brutal encarecimiento de la comida entre los años 2007 y 2008, subidas del 100% respecto a los niveles de 2004, proceso que continúa, con las conocidas oscilaciones, hasta el presente. Pero tanto la producción agrícola mundial, como en menor medida, la producción per cápita, creció durante los últimos años en los países desarrollados y en menor proporción, también en los menos desarrollados. Por tanto, estos vaivenes en el precio internacional de los alimentos, no se han producido por alteraciones bruscas de la oferta a nivel mundial, sino por movimientos especulativos en relación con el precio, el almacenaje (stocks) y el comercio. Téngase en cuenta que las reservas mundiales de cereales se encuentran mayoritariamente en propiedad de los países desarrollados, y que estas suponen aproximadamente un 25% de la producción mundial anual de granos, lo que evidencia la enorme capacidad que poseen los países ricos y sus monopolios de controlar el precio internacional de los cereales.

El hambre provocada

[“The war foods”](#) centra su atención en estos fenómenos políticos, y en el hecho de que el descenso del precio de la comida durante la última mitad de los años 90 del pasado siglo, en conjunción con las políticas de ajuste auspiciadas por el Fondo Monetario Internacional, que preconizaba la intensificación de las exportaciones hacia los países ricos, en concreto, de productos agrícolas de alto valor añadido, provocó el hundimiento de la agricultura de subsistencia en los países pobres, y que en pocos años perdieran su soberanía alimentaria y se vieran obligados a importar para alimentar a su población. Una vez logrado esto, el precio de la comida

volvió a subir, provocando que numerosos países encontraran serias dificultades para alimentar a su población, ya que al incremento del precio de los cereales hubo de sumársele el descenso del precio de los productos agrícolas de exportación, y por tanto, el progresivo deterioro de las relaciones de intercambio internacional en favor de los países ricos. La ONU afirmó al respecto que *“el coste de los alimentos importados por los países menos desarrollados fue tres veces superior en 2008 respecto al 2002, no a consecuencia del incremento del volumen importado, sino como resultado de la elevación del precio”*.

Por tanto, una agricultura insostenible dominada por grandes corporaciones internacionales y por la capacidad de los grandes Estados del Norte de influir sobre el precio (vía stocks y subvenciones), controla el comercio internacional de la comida con el objetivo de eliminar la competencia de los pequeños agricultores y de las explotaciones tradicionales. Y por otra parte, y como destaca Marion Nestle en su libro *“[Food politics](#)”*, la existencia de poderosos emporios de la alimentación, que influyen sobre Gobiernos y profesionales de la salud y de la nutrición con intención de imponer unos modelos de consumo alimenticio que favorece a las grandes explotaciones intensivas, y que impacta negativamente sobre nuestra salud, en lo que se ha llamado la pandemia del desarrollo y la enfermedades ligadas a la civilización: obesidad, diabetes, arterioesclerosis, cáncer, cardiopatías, enfermedades autoinmunes, etc.

Frente a la existencia todavía de millones de pequeñas parcelas explotadas tradicionalmente y capaces de alcanzar aún las mayores producciones de alimentos en los países menos desarrollados, surgen grandes explotaciones agrarias que desestabilizan el mercado de los alimentos básicos, el medio ambiente, el mercado de trabajo y las relaciones sociales y que son los verdaderos causantes de las crisis alimentarias. Como afirma W. Bello: *“Para el capital, los alimentos humanos, la alimentación ganadera y los agrofuegos resultan intercambiables como áreas de inversión, ya que los ratios de beneficio*

determinarán dónde las inversiones serán asignadas. Satisfacer las necesidades reales de la mayoría no se encuentra entre sus prioridades”.

Por ello, y como consecuencia de las “crisis de la deuda” y los consiguientes planes de ajuste estructural, multitud de países pobres aplicaron políticas de fomento de las exportaciones, en contra de la tendencia general hasta el momento que había sido la de sustitución de importaciones. Dado los reducidos niveles tecnológicos de estos países, las exportaciones consistieron necesariamente en materias primas y productos agrícolas, en concreto, productos que entonces poseían un elevado valor añadido y que por condiciones climáticas y ambientales casi únicamente se podían producir en estos países en desarrollo: café, cacahuetes, frutas tropicales, flores, algodón, cacao, etc. Se produjo, por tanto, una sustitución de plantaciones dirigidas a alimentar a la propia población, por tierras ahora empleadas para exportar. Los agricultores se endeudaron con objeto de modernizar estas explotaciones y hacerlas más eficientes en un mercado internacional cada vez más competitivo, y el país perdió su soberanía alimentaria, ya que los productos alimenticios de primera necesidad los podían obtener mucho más baratos en los mercados internacionales, lo que provocó la ruina de sus campesinos. Este proceso que en principio fue positivo para la balanza de pagos del país, en la medida en que los precios de los productos exportados eran elevados y por tanto, sus divisas podían compensar con creces la compra exterior de alimentos, en cambio, se tornó opresivo cuando la competencia internacional hizo bajar el precio de sus productos agrícolas de exportación, y subieron, como se ha comentado, el de los alimentos, con las consecuencias desastrosas que ello está teniendo sobre las economías y la dependencia de los países pobres.

Este modelo agrícola crea dependencia, arruina la capacidad del planeta de alimentar a su población, y empuja a millones de campesinos endeudados hacia las mega-ciudades del Sur, donde las condiciones laborales y sanitarias se deterioran sin límite. Sin embargo, se nos dice que la única forma que posee el mundo de alimentar a su población en

continuo crecimiento consiste en la tecnología intensiva y en la posibilidad de incrementar la productividad por obra de la biotecnología. Pero se olvida que este modelo precisamente es el que está provocando la crisis alimentaria actual y la previsible del futuro, en la medida en que descansa sobre unos impactos ambientales y un consumo de petróleo insostenibles, y en que desvía la producción de alimentos básicos. Como destaca “*The food wars*”,

La crisis internacional del precio de la comida de los pasados años consiste esencialmente en una crisis del tipo de producción, y debe ser vista en el contexto de un extenso proceso de centurias en que la agricultura capitalista ha estado desplazando a la agricultura tradicional campesina. A pesar de este dominio, la agricultura capitalista todavía no ha logrado eliminar ni a los campesinos ni a sus granjas basadas en el trabajo familiar, las cuales han sobrevivido hasta ahora y lo continuarán haciéndolo con el objetivo de suministrar una sustancial parte de la comida necesitada a nivel nacional, particularmente en el Sur.

El libro de W. Bello destaca dos hechos que junto con la especulación y la tecnología también ayudan a explicar la crisis alimentaria, la expansión del cultivo de agrofueles y el incremento paulatino de la cantidad de cereales que se emplean para el engorde de ganado, ya que disminuyen la oferta de calorías para la alimentación humana. Me gustaría incidir sobre este último punto del consumo de carne, en la medida que posee conexión también con algunas cosas que hemos comentado en capítulos precedentes.

¿La humanidad vegetariana?

Existe una corriente de pensamiento, sobre todo defendida por el movimiento vegetariano, pero también por otros sectores de la economía, de la ayuda al desarrollo y de organismos internacionales, que afirma que el consumo de carne, a la par que poco ético e insano, deviene ineficiente con el objetivo de alimentar a la población mundial, ya que la conversión en calorías del proceso de producción de carne resulta muy inferior al de los cereales con que se alimenta al propio ganado y que podría servir, por

tanto, para alimentar a un mayor número de personas. Se considera que por cada kilogramo de carne consumida se precisan 10 kg de alimento vegetal para el ganado, por lo que un descenso mundial del consumo de carne liberaría enormes cantidades de cereales para alimentar a la población. También a nivel energético [Pimentel](#) nos ofrece cifras abrumadoras al respecto. Por ejemplo, que para suministrar las 3.747 kcal/día de comida “basura” que consume un americano medio, si su alimentación fuera enteramente vegetariana se precisaría un 33% menos de energía fósil.

En [“The vegetarian myth”](#), L. Keith intenta refutar estos argumentos, de los que se deduciría que la alimentación mundial únicamente sería posible si se sustituyera carne por cereales; y critica, al igual que el libro de W. Bello, el sistema agroalimentario actual basado en el monocultivo, la fertilización artificial dependiente de energía fósil, y el transporte de alimentos a grandes distancias. L. Keith considera que las cifras que suelen barajarse para comparar carne y cereales están basadas en este tipo de modelo agropecuario de gran escala, pero que las cifras que arrojaría un modelo integrado de producción orgánica debe contrastar con las anteriores. En concreto, y aquí está el núcleo de su argumentación en contra de ese vegetarianismo solidario o político, que el único tipo de producción agrícola sostenible es la que integra la producción animal, ya que la necesidad de reciclar y mantener los suelos precisa de la aportación continua de materia orgánica procedente de la ganadería. Y no menos importante, que la ganadería puede instalarse en terrenos no favorables para la agricultura y sí para el pasto, utilizando unos recursos vegetales sostenibles que el ser humano no puede consumir. Pensemos que el 50% del carbón acumulado en las plantas se encuentra en forma de celulosa, materia que sólo podremos consumir los humanos una vez la hayan transformado en carne los herbívoros.

19 mil millones de toneladas de vegetación son producidos por las plantas en los pastos y en las sabanas, y nosotros no podemos comerlas. Seres humanos y rumiantes no somos competidores naturales por la misma comida: aquí es donde el vegetarianismo político está en un error.

Es decir, la gran industria agroalimentaria, al estar alimentando al ganado principalmente con cereales, está creando una competitividad ficticia con la comida del ser humano, cuando de forma natural en los sistemas agrícolas integrados, esa competición por un mismo recurso jamás existiría.

Por otro lado, los rumiantes no están adaptados para consumir cereales. Por ejemplo, el maíz convierte en ácido su ambiente intestinal, que debería ser más básico para que su enorme flora bacteriana pueda cumplir su función fermentadora. Esto provoca graves enfermedades en el ganado, que deben tratarse con antibióticos y otras medicinas, y el hecho de que en él proliferen unas cepas de E. Coli extremadamente peligrosas para el ser humano.

L. Keith critica las cifras que se aportan sobre la capacidad del terreno agrícola para mantener población. Por ejemplo, cita publicaciones donde se afirma que *“10 acres de tierra cultivada con soja puede mantener a 60 personas, con trigo a 24 personas, 10 con maíz y sólo 2 produciendo carne”*. Pero estima errónea estas comparaciones porque consideran que el ganado se alimentaría sólo de cereales y no de pasto, lo que alternativamente arrojaría una cifra más elevada para la capacidad de carga ofrecida por la alimentación animal. Y añade que también y *“por contraste, 10 acres de tierra cultivada con policultura perenne en un clima atlántico podría producir anualmente 3.000 huevos, 1.000 pollos, 80 gallinas, 2.000 libras de ternera, 2,500 libras de cerdo, 100 pavos y 50 conejos. Sin mencionar unas pocas pulgadas de suelo vegetal (...) al menos para mantener a 9 personas sanas”*. Como afirma Pimentel en un trabajo publicado en 1980 en la revista *Science* y titulado [*The potential for grass-fed livestock: resource constraints*](#), refiriéndose a USA: *“Si sólo se usara pasto y vegetación arbustiva para producir carne el consumo energético se reduciría un 60% y la tierra necesaria en un 8%, pero también la producción de proteína animal se reduciría a la mitad”*, pero téngase en cuenta que *“la cantidad de grano que se utiliza en USA para alimentar al ganado*

representa 135 millones de toneladas o lo que es lo mismo, 10 veces la cantidad consumida por la población americana”.

Téngase en cuenta que esas cifras están basadas en monocultivos que son subsidiados tanto a nivel de precios, como de insumos energéticos, de abonos, plaguicidas y agua de riego, lo que provoca unos impactos ambientales de tal magnitud que convierten en insostenible ese modelo de producción, no sólo para alimentar a la población sólo a base de cereales, sino también para complementar su dieta con la carne engordada con cereales subsidiados procedentes de la agricultura industrial. Y añádase a esto otro elemento de gran interés, el hecho de que esas 60 personas que sólo consumieran soja no podrían sobrevivir con una dieta únicamente basada en este vegetal, menos aún las que sólo consumieran trigo o maíz, sin embargo, los monocultivos integrados con la ganadería ofrecen una dieta equilibrada que podría procurar salud con más facilidad.

La gran farsa de la nutrición

Sobre este tema de la salud en relación con la nutrición, hemos hablado ya reiteradamente, por lo que puede resultar también de interés comentar algunos aspectos relacionados con la enorme capacidad que poseen las multinacionales de la alimentación para presionar a los Gobiernos e influir sobre el tipo de alimentación que más conviene a sus intereses crematísticos, en oposición a la salud de los ciudadanos. Recordemos la siguiente frase del Dr. Cordain:

“La discordancia entre las necesidades alimentarias humanas basadas en su genética y su dieta actual es responsable de muchas de las enfermedades degenerativas que asolan a las sociedades industriales”.

Y la siguiente realidad:

Durante los últimos 15 años (en USA) se ha reducido el consumo de grasa en casi un 25%, a consecuencia del incesante encono de los profesionales de la salud y del esfuerzo de la industria alimentaria por fabricar un sinfín de productos de comida basura con sus falsas grasas: aceites

vegetales poliinsaturados baratos que tienen que ser alterados químicamente para ser sabrosos al paladar humano, deteriorando nuestra natural aceptación de las grasas saturadas.

Como consideran numerosos expertos en materia de alimentación, las guías alimentarias y la famosa pirámide de los alimentos, ha sido un monumental ensayo médico colectivo que ha provocado el deterioro de la salud y la intensificación de las enfermedades de la civilización. Como afirma L. Keith:

(los americanos) hemos hecho lo que nos han dicho (los expertos y la industria) y hemos comido menos grasa y más carbohidratos, y por ello nos hemos convertido en más enfermos.

También reflexiona sobre las causas que han provocado que las personas hayamos cambiado tan radicalmente nuestros hábitos alimenticios y estemos consumiendo alimentos tan poco sanos y alejados de lo que debiera ser una alimentación adaptada a nuestra genética, y concluye que esta situación ha sido posible gracias a la presión de las grandes multinacionales de la alimentación, y su enorme capacidad para presionar a las autoridades responsables de la salud pública, a los expertos en nutrición y a los propios consumidores con la publicidad, el marketing, etc.

“(...) caloría por caloría el nutriente más barato a producir por la industria alimentaria es el almidón y los hidratos de carbono refinados (azúcar), y por tanto, pueden venderlo con los más elevados beneficios. El maíz de tus ‘cornflakes’ contabiliza menos del 10% del coste de venta: a menudo los costes de empaquetado son mayores que los ingredientes. Al mismo tiempo, la producción de alimentos animales como ternera, pollo y huevos cuestan del 50 al 60% de su precio de venta. ¿No es obvio dónde la gente que controla la cadena alimenticia le gustaría cambiar nuestra dieta? Esos carbohidratos tan baratos han sido la fuente de enormes beneficios”.

Y nos recuerda L. Keith que actualmente, en USA, existe el límite legal de no superar el “30% de productos de soja en las comidas escolares. Pero,

La industria de la soja ha pagado a la firma de relaciones públicas Norman Roberts Associates para que les asista sobre la manera de introducir más soja en las cafeterías escolares. En respuesta a su presión, el Departamento de Agricultura de USA ofreció eliminar enteramente el límite del 30%. Si eso ocurre, los niños de colegios públicos, y especialmente los 26 millones insertos en el programa de almuerzo gratuito, que probablemente ya hayan excedido en sus fórmulas de alimentación infantil las máximas cantidades permitidas de fitoestrógenos, goitrógenos y cancerígenos, nuevamente se convertirán en un vertedero para los desechos del Gran 'agrabusiness'.

Existe un trabajo de M. Nestle (nada que ver con la conocida multinacional de la alimentación), "[Food politics](#)", y que se subtitula "cómo la industria alimenticia influye sobre la nutrición y la salud", que resulta ilustrativo sobre las diferentes formas de presión que utilizan las multinacionales para vender sus productos, aún a costa de nuestra salud. Destaca el libro que el principal problema alimenticio en las sociedades industriales es la sobreabundancia, el exceso de comida que se ingiere, y que a pesar de los esfuerzos denodados de toda una suerte de profesionales y funcionarios por reducir el consumo calórico, la industria ha hecho valer su poder y su influencia para impedirlo: "La industria alimenticia americana se erige en el resultado exitoso de esa tendencia que durante el siglo XX transformó las pequeñas granjas en grandes instalaciones, a una sociedad que cocinaba en casa a otra que compra alrededor del 50% de la comida ya preparada y consumida fuera de casa, de una dieta basada en comidas reales que se producían localmente a otra basada en alimentos que han sido procesados en cualquier lugar y que han viajado largas distancias (...) La mayoría de las granjas se centran en un único producto, ternera, cerdos, gallinas, maíz, trigo o soja. Muchas son parte de un sistema vertical de integración, donde una gran firma es propietaria de todas las fases de la producción y marketing".

Política de la comida

La moderna industria, en su afán por conseguir la fidelidad del consumidor y crear dependencia, edulcora en demasía sus productos, y les agrega sal, dos sustancias excesivamente consumidas, y ubicuamente presentes en gran número de productos alimenticios, lo que está provocando graves problemas de salud. Cualquier intento de control por parte de los Gobiernos, hasta ahora ha sido sabotado por la industria.

El precio de los alimentos en los países desarrollados resulta muy reducido en comparación con el que deben pagar los habitantes de los países pobres: *“El americano medio paga menos del 10% de sus ingresos por la comida que consume. La gente de países de bajo ingreso, como Tanzania, pagan más del 70% de su sueldo en comida”*, consecuencia evidente de dos fenómenos, el mayor poder adquisitivo del norteamericano, pero también de las enormes subvenciones que recibe la agricultura, especialmente las grandes explotaciones intensivas. Las grandes multinacionales de la alimentación enfrentan una enorme competencia, en un mercado saturado de comida, y basan su estrategia de mercado en captar subvenciones y en utilizar insumos alimenticios de bajo coste que transforman en comida industrial con un alto valor económico agregado. A la industria no le interesa que la gente consuma alimentos en bruto, como carne, vegetales o fruta, sino alimentos envasados artificiales a los que les pueda añadir valor económico, ampliando así el porcentaje de beneficio sobre el precio final del alimento en el mercado.

Destaca M. Nestle que la industria alimentaria no sólo ha sabido responder al cambio de modelo de vida occidental basado en la rapidez y los largos desplazamientos, sino que lo ha fomentado creando toda una serie de productos fáciles de transportar y de consumir que con el reclamo de la comodidad y del *low-fat* han conseguido alterar nuestros hábitos alimentarios y transformarlos a conveniencia de la propia industria alimentaria y de los establecimientos de comida rápida. En la medida en que la composición nutritiva de estos productos deja mucho

que desear y que su publicidad engañosa apenas está sujeta a regulación, parece que nos ofrecen la posibilidad de comer rápido, sano, barato y sin preparación, a pesar de su escaso valor nutritivo y de la incorporación de saborizantes, edulcorantes y suplementos de dudosa bondad.

La industria también fomenta la confusión ciudadana sobre lo que es una alimentación adecuada, a través de toda una estrategia mediática y de subvenciones “científicas” con el objetivo de conseguir que los consumidores acaben confiando más en la etiqueta de sus productos que en el juicio de los expertos en nutrición: *“El objetivo de las empresas alimenticias consiste en tener a la gente confundida sobre el hecho de que no existe algo a lo que podamos denominar ‘comida saludable’ (excepto la suya); que no hay ‘comida mala’ (especialmente no la suya); que todos los alimentos (especialmente los suyos) pueden ser incorporados en una dieta sana –lo cual significa que no debe haber anuncio ninguno que pueda restringir el consumo de alguno de sus productos”.*

La industria utiliza estos artilugios, entre otros, para conseguir que la gente coma cada vez más, difundiendo la imagen inadecuada de que sus productos, que saben tan bien y son tan baratos, no poseen elementos dañinos para la salud y que además están fortificados con vitaminas y minerales según las dosis diarias recomendadas. Esta estrategia ha provocado que los consumidores hayan sucumbido al reclamo del consumo de bebidas edulcoradas, barritas y demás comidas industriales, creyendo que esa artificialidad y asepsia de la comida envasada les va a proteger y procurar salud. Estamos ante el conocido fenómeno económico del efecto rebote, aplicado en esta ocasión a la comida y a la salud. Es decir, el abaratamiento de la comida a nivel de precio y de “peligro” provoca indirectamente el incremento de consumo hasta niveles que convierte esas pequeñas dosis de “nada” en algo realmente peligroso. Destaca M. Nestle que esta estrategia ha provocado, por ejemplo, el absurdo de que en el año 1998, en USA se fabricaran más de 11.000 nuevos productos alimenticios, de los que más del 90% eran dulces, chucherías, bollería, postres, condimentos, comidas preparadas, etc., la

mayor parte de ellas anunciadas no sólo como sanas, incluso como promotoras de la salud por haber eliminado ciertas sustancias y añadido otras.

M. Nestle también aporta valiosa información sobre el trabajo de lobby de las multinacionales y detalla algunos ejemplos de relevancia en relación con campañas políticas, la presión de Monsanto por conseguir el enriquecimiento de la leche con hormonas del crecimiento, de Chiquita Brands International (antigua United Fruit) por conseguir el apoyo de la Administración para abrir los mercados europeos en su guerra de las bananas, de Sugarcane para la desregulación ambiental y laboral en sus explotaciones de azúcar de Florida, la cooptación de profesionales de la salud y de la nutrición a través de regalos, viajes, financiación de congresos y de departamentos universitarios e investigaciones, subvencionando revistas y publicaciones científicas, sabotando programas públicos educativos sobre alimentación, etc. De especial interés resulta el capítulo dedicado a NESTLE y su campaña internacional para vender leche materna, cuyos detalles realmente sorprenden, tanto en relación con el “marketing” inmoral desarrollado por la empresa, como por su política de presiones, lobby e influencia al más alto nivel que desplegó para defender sus intereses, aún a costa de la salud ciudadana y contra los criterios de las grandes organizaciones internacionales dedicadas a la infancia.

Se agradece el detalle y la abundancia de fuentes de las que se sirve la investigadora para explicar con casos concretos y de gran relevancia, el arsenal mediático, político y comercial que emplean las multinacionales de la alimentación para influir en nuestro comportamiento aún a costa de nuestra salud. Y especialmente ilustrativa y reveladora de la falta de escrúpulos de estas empresas resulta la lectura de la tercera parte del libro, que se titula *“Explotando niños, corrompiendo escuelas”*, en la que da cuenta del modo tan despiadado en que las multinacionales pervierten a los niños y presionan a las autoridades sanitarias y escolares para ya cambiar nuestros hábitos alimenticios desde la más tierna infancia.

Fruto de ello los altos índices de obesidad y diabetes que afligen a la infancia y a los jóvenes en los países desarrollados. Téngase en cuenta que el 50% de las calorías que consume un niño americano proceden de grasas y azúcares añadidos, y que el 45% de los niños poseen hábitos alimenticios enfrentados totalmente con las recomendaciones sanitarias. El capítulo dedicado a las “*soft drinks*”, que como destaca la autora constituyen “*la quintaesencia de la comida basura, alta en calorías, pero baja en nutrientes*”, resulta casi extraterrestre, porque ya el lector creía que nada podría sorprenderle, y en cambio advierte, que precisamente los niños y los jóvenes es el sector de población donde se ceba la estrategia comercial más despiadada para conseguir consumidores de estas bebidas edulcoradas. La descripción de las campañas industriales por acceder a los colegios, disponer máquinas dispensadoras e influir en los contratos de cafetería y restauración resultan realmente espeluznantes.

De igual forma a cómo la santa alianza de las petroleras, la industria del automóvil y las constructoras se alían para diseñar un sistema de transporte antieconómico y contaminante, cada vez nuestra alimentación y salud depende más de grandes emporios agropecuarios y alimenticios que influyen sobre nuestros hábitos alimenticios, sobre los Gobiernos y los expertos con objeto de provocar dependencia alimenticia. El alimento ya no es sólo petróleo, sino también todo un cúmulo de sustancias añadidas y eliminadas a los alimentos tradicionales en bruto que transforman la comida en algo industrial y pre-procesado que se enfrenta a nuestra salud y que amplía el margen de beneficio de las multinacionales en contra de los productores y de los consumidores.

A la deriva (I)

Me pongo otra vez a pedalear. Algo rutinario, aunque algo más que una pura rutina. Porque existe una velocidad a la que yo llamo óptima, que muchas veces busco, y que depende del entorno, en la que mi mente se asoma a la meditación: se activan los automáticos, el instinto y el hábito toman los mandos de la parte puramente física del desplazamiento, lo

par que menos vertiginosa que la que otros medios de transporte nos imponen.

Cuando miro a la sociedad que inventó el término filosofía veo jardines, escuelas, liceos, academias, lugares donde se aprendía a vivir en consonancia con el pensamiento, a fundir acción con ética, en crear una comunidad donde fuera posible no caer en la esquizofrenia, ese estado alienado de existencia en el que el principal trabajo de la mente consiste en justificar las acciones de la vida con engaños, una obediencia debida al entorno, de la que nos conmiseramos y de la que, sin embargo, resulta muy difícil salir. Filosofar no consistía sólo en leer, investigar sobre la vida y los conceptos de las corrientes de pensamiento, escribir comparativas y sesudos análisis, sino sobre todo intentar adecuar el pensamiento con la acción, y crear un entorno social proclive a ello. Cuando se filosofa, y todos lo deberíamos hacer -porque no es una tarea reservada sólo a sus profesionales y académicos- se cae en la cuenta de que todo puede poseer un sentido, y que cuando uno rememora el acto más pequeño de su propia existencia, al final para comprenderlo o justificarlo debe involucrar al resto de las acciones que se ejecutan. Por ello he hablado de política, de energía, salud, nutrición cuando he querido también escribir sobre la bicicleta. Somos como una madeja, no importa de qué hilo tiremos, porque de cualquiera de ellos podremos obtener un significado, resolver un enigma.

Una de las situaciones más desconcertantes a la que nos empujan las corrientes filosóficas posteriores a la Segunda Guerra Mundial consiste en la desaparición del sujeto, del individuo, de esa conciencia autónoma, libre y centrada, construida monolíticamente al margen del mundo y de la sociedad, y desde la que el individuo ilustrado contemplaba, se representaba, tanto al resto de la humanidad como a las cosas del universo. El yo que Descartes nos describió, un enanito libre, etéreo, listísimo, que en forma de alma vive en una habitación del cerebro material y que dirige nuestras acciones y codifica la información que éste le transmite, podría representar adecuadamente la imagen del individuo

libre-democrático en la que hemos sido educados y culturizados: el autista que condesciende a pactar.

Pero cada uno de nosotros hemos sido contruidos socialmente. Esa estancia neblinosa del individuo que Freud nos describió como el subconsciente, ha ido tomando diversas formas a lo largo del siglo XX, conformando una imagen del ser humano desconcertante y a la que tenemos la obligación de mirar de frente para asumir las importantes consecuencias sociales que de ello se derivan. Más que a imagen y semejanza de un dios inmutable y perfecto, nos estamos fabricando continuamente a imagen de la sociedad mutante en la que vivimos, contruida con nosotros y por nosotros. Puede parecer desconcertante, pero todas aquellas disquisiciones sobre el libre albedrío, sobre la predestinación o el determinismo de todo lo existente se borran cuando se asume que cada ser humano no es absolutamente libre y racional, cuando la verdad, más que como un universal se contempla como un bote a la deriva al que tan sólo deseamos dirigir a puerto.

Todos hemos tenido iluminaciones. A mí no me ha sobrevenido ninguna por haberme caído de la bicicleta, pero montado sobre ella sí he tenido intuiciones, e incluso he aclarado alguna paradoja. Mi bote se parece a una bicicleta que navega por esta realidad huidiza. Antiguamente dios nos miraba como un ojo enmarcado en una pirámide entre las nubes. Esa imagen la adoptaría más tarde el ser humano para sí, y así nos transformamos en observadores objetivos de la realidad, que desde la altura, con panorámica y amplia perspectiva, observábamos el mundo y lo interpretábamos en un lenguaje omnicomprendivo de juicios veraces que derivan de las leyes inmutables y universales del entendimiento racional.

La verdad se consideraba algo concreto que cualquier persona preparada podía almacenar en su cerebro individual: la verdad, la realidad y todos los almacenes individuales cerebrales coincidían plenamente, eran lo mismo, ninguna fisura estropeaba la coincidencia entre lo real, lo observado y lo juzgado. Ahora no. Por ello, todo lo que he contado

alrededor de mi bicicleta, este ensayo sobre las dos ruedas, carece de validez universal, jamás ha sido escrito con esa pretensión, sino como una parte de esas verdades que no poseen un lugar, ni una forma, sino que están entre todos nosotros fluyendo como bicicletas a la deriva.

Me gusta el concepto de deriva. No soy original. Lo tomo de los [situacionistas](#). La bicicleta facilita la deriva por la urbe, también por el campo. Al ciclista le tientan los nuevos barrios, las veredas ignotas, alcanzar una nueva curva, adentrarse por una callejuela. No existe sólo una cartografía. La pretensión borgiana de hacer un mapa perfecto se topa con la propia realidad, porque cuanto más detallado y objetivo es el mapa, menos claro se vuelve de puro real. Existen infinitas cartografías, cada una fruto de una deriva. Cuando se observa alguno de esos mapas maravillosos del Renacimiento se advierte que cada uno de ellos posee una deriva, un itinerario que el cartógrafo ha seguido por el territorio y del que sólo ha extraído una síntesis subjetiva. Cada mapa posee una verdad -que no deja de ser un poder impreso sobre la realidad-aunque la suma de todos los mapas posibles del territorio no conforme una verdad única y distinguida.

El mapa que encabeza este capítulo muestra algunas de mis derivas por la sierra de Guadarrama, una cartografía imaginada sobre mi bicicleta mientras pedaleaba creando referencias, vínculos, historias.

Me he detenido mucho sobre la nutrición. Quizás excesivamente. Pero lo que somos como individuos también posee relación no sólo con las impresiones e ideas que nos penetran, sino también con los alimentos que ingerimos. Y cuando monto en bicicleta contemplo todo un paisaje antropomorfizado para alimentarme: vaquitas, huertas, campos de trigo, olivos, regadío, frutales, barbechos, gallinas. Mi sudor para moverme conforma el paisaje por el que me muevo. Ese vínculo es la nutrición. Y me llama la atención que significativamente la imagen de la alimentación buena, la que debería ser la alimentación científicamente aceptada y universalmente válida, esté representada por una pirámide, la famosa

pirámide nutricional que los niños aprenden en la escuela y que muchos médicos tienen en sus despachos como un ojo que nos observa vigila.

La pirámide nace de una decisión estatal por ordenar, por el bien de todos, la vida de los ciudadanos, como tantas otras decisiones que se fundan en el concepto del bienestar social, del bien público, y que limitan la libertad de las personas: unos expertos que deliberan y deciden lo mejor para todos. Evidentemente, comemos lo que nos da la gana en relación con lo que nos podemos permitir comprar y está en el supermercado. La pirámide no es una imposición coercitiva. De hecho, muchas personas se extralimitan con la carne, con las chucherías, etc. y no cumplen las normas alimentarias aprobadas legalmente. Pero la pirámide representa a los triunfadores en el conflicto económico y político en torno a la comida. No es tanto si el cereal resulta dañino, o si conviene comer más pescado azul, sino que esas recomendaciones marcan una propaganda y una publicidad, unas subvenciones a industrias y cultivos, un apoyo a determinados sectores y formas de comercializar, a la alianza médico-farmacéutica, etc. Y expanden la mala conciencia asociada al pecador que transgrede las normas, y que por tal razón se está destruyendo a sí mismo a la vez que a los servicios públicos de sanidad que por su culpa deben gastar más dinero en curarle.

Cada cual debe crear sus narraciones, una cartografía de su mundo. La propia. La época de los metarrelatos ha sido superada, aun cuando algunos de ellos sigan cobrándose sus víctimas. Al gran relato se le denomina ahora fundamentalismo, ya sea de Cristo, de los humano, o de Mahoma. Totalitarismo. Pero el dragón herido de muerte todavía nos podrá matar. Soy absolutista y relativista, pero también ni lo uno ni lo otro. Depende de la perspectiva, de con quién hable, a quién me dirija, del tema, con quién monte en bicicleta. Arenas movedizas. No hay verdades absolutas en las que fundar la verdad: relativismo. Sí las hay: absolutismo. ¿Y si las hay, pero pueden cambiar?

Una pregunta parecida se formuló [Paul Feyerabend](#) y creó el concepto de anarquismo epistemológico, que desarrollaría en su libro [“Tratado contra](#)

el método” –de Descartes- y en “Esquema de una teoría anarquista del conocimiento”. Para ello, se basó en la experiencia del pragmatismo norteamericano (Peirce, James y Dewey) y en la filosofía de la ciencia de Thomas Kuhn: no existen paradigmas científicos transhistóricos y transculturales, todos son relativos y resulta imposible compararlos, ya que no hay criterios universales de verdad. Más tarde Richard Rorty recapitularía en la siguiente síntesis, tomada de “Relativismo y verdad en la cultura filosófica y científica contemporánea”:

(...) la aceptación social de la (supuesta) verdad de una teoría es en realidad el resultado de una decisión comunitaria basada en el acuerdo que se obtiene por persuasión, es decir, una decisión de tipo normativa, no descriptiva. Esta decisión fundada en última instancia en el consenso no tiene asidero en los hechos, sino en la coherencia con otras teorías previamente aceptadas por esa comunidad, y en la utilidad de la misma para adaptarse al medio y sobrevivir.

Deriva no es azar, sino multiplicidad de visiones. El relativismo de Einstein no permite cualquier cosa, no abre infinitas posibilidades. Así como su teoría de la relatividad salvó la ciencia física, estas epistemologías alternativas nos permiten continuar aplicando la razón con confianza, continuar creando ciencia y ética en un mundo plural donde el sujeto soberano que gobernaba los objetos de conocimiento ha desaparecido. Einstein escribiría,

Las condiciones externas que se manifiestan por medio de los hechos experimentales, no le permiten [al científico] ser demasiado estricto en la construcción de su mundo conceptual mediante la adhesión a un sistema epistemológico. Por eso tiene que aparecer ante el epistemólogo sistemático como un oportunista poco escrupuloso.

Me encanta la descripción de “oportunista poco escrupuloso”, que desmitifica la historia de la ciencia ampulosa y etnocentrista que se sigue enseñando en las escuelas y en la Universidad. Creo que en algo parecido nos vamos convirtiendo los que nos gusta la deriva. En mi bicicleta por esos caminos que antes eran de dios.

mundo que iban a engullir a Colón en su deriva hacia el oeste, los cuentos aterradores erigidos en centinelas del que desea dejar atrás las puertas de su casa.

Nadie aspira a la precariedad, ni a que su entorno sea inseguro. Pero deseo la libertad, no la libertad jurídica y con mayúsculas, sino la pequeña y revolucionaria libertad para poder zafarme de las leyendas amedrentadoras contra el nómada, el aventurero, el que convierte su vida en un viaje, contra los vendedores itinerantes, los vagabundos o los gitanos.

Que la libertad de ese nuevo actor al que la publicidad institucional denomina “emprendedor”, se haya transformado en precariedad, y que la retribución por su trabajo tenga mucho que envidiar a la que recibía en los tiempos boyantes en que fue contratado por una gran empresa, no se debe al hecho mismo de haber decidido montar una empresa propia con ilusión y esfuerzo –tras haber sido despedido- sino al entorno sociopolítico creado por unos Estados que ofrecen precariedad a mansalva en favor de los poseedores del capital.

A estas cosas le daba vueltas el otro día mientras montaba en bicicleta por la sierra de Guadarrama. Veía allá abajo el perfil mugriento de Madrid aureolado de contaminación, con sus torres emblemáticas recortadas como centinelas de la ciudad. Madrid no posee murallas, pero su frontera norte –al sur se desparrama- se topa abruptamente contra el monte de El Pardo, lo que reafirma el carácter artificial del hormigón y del asfalto, y le ofrece a esta metrópolis cierto aire medieval, porque uno puede apreciar claramente la dicotomía entre la civilización y la naturaleza, aun cuando uno sepa, cuando mira desde La Pedriza, que El Pardo no deja de ser una naturaleza amurallada entre Madrid y todo un rosario de urbanizaciones de postín que se extienden entre la autovía de Colmenar y la autopista de A Coruña. Viendo al monte chocar contra Madrid advertía el cambio de perspectiva que hoy se da entre la ciudad y la naturaleza en relación con los conceptos de incertidumbre, miedo, aventura. Porque desde aquí arriba, desde el camino, al lado de una roca

enorme de granito, mientras me tomo una barrita multivitaminada y energética, tengo la sensación de que el azar, la precariedad, la sorpresa resultan ahora más propias de la ciudad que de ese entorno natural amurallado y controlado por sensores y guardas en que los corzos y los jabalíes se mueven como autómatas de un parque temático.

Y ahora también, desde mi atalaya, tras haber recorrido juntos tantos kilómetros en bicicleta, vuelvo a considerar los itinerarios dejados en mi memoria nómada tallados como un mapa, y con la perspectiva que ofrece la panorámica sobre los más de cuarenta capítulos dejados ya atrás en este ensayo sobre las dos ruedas, ¿a qué viajero no le gustaría poder comenzar de nuevo su deriva?

Uno de los personajes más trágicos con los que me he enfrentado ha sido el de Matías Pascal. Su creador, el dramaturgo italiano Luigi Pirandello, le ofreció la oportunidad de volver a vivir, de elegir de nuevo su periplo vital a la luz de la experiencia y de aquellas cosas que sobre su historia y presente le hubiera gustado modificar. Pero Matías Pascal acabó repitiendo la vida que a toda costa intentaba evitar. Con frecuencia ocurre, que las huidas culminen en brazos de nuestros demonios.

Todas las personas realizamos un esfuerzo deliberado y continuado por mantener la integridad de nuestra personalidad. Y trabajamos concienzudamente con nuestros recuerdos, acciones, opiniones para darles una coherencia histórica. Nos sentimos responsables de todo lo que hemos sido, y alrededor de nuestra memoria elaboramos una narración plagada de sugestión y coartadas para siempre poder disponer ante nuestra conciencia el mismo yo que envejece y evoluciona. Se trata de un diálogo interno abrumador y del que sólo algunos enfermos logran escapar. Por ello el sistema judicial nos puede hacer responsables de un delito cometido hace muchos años, aun cuando el ser humano al que ahora acusen sea muy distinto y jamás hubiera podido imaginar una acción de aquella índole. Pero cada persona interioriza su propio sistema judicial, del que siempre solemos salir absueltos, porque ser un sujeto,

un individuo, consiste en eso precisamente, en ser siempre inocente ante uno mismo: ¿y en sentirse víctima de alguien o de algo?

Con mi bicicleta hago mío el dicho de Heráclito, y afirmo certeramente que nunca recorro dos veces un mismo camino, y también la interpretación que leí en Borges –y que no es original suya- de que tal disparidad no se deba tanto al agua que fluye como a la persona que cambia. La poesía nos deja así, a la deriva, porque nos ofrece un conocimiento que realmente no podemos definir, ya que cuanto más buceamos entre las entrañas de sus palabras, tantas más ramificaciones lógicas y divergentes creamos. Si el razonamiento deductivo no deja de ser una tautología, y el inductivo un puro simulacro empirista, en cambio, el razonamiento poético nos acerca la realidad desde otra perspectiva mucho más abierta y diversa. Newton o Einstein, como Sherlock Holmes, fueron enormes poetas, porque la ciencia de todos los tiempos siempre nos ha ofrecido maravillosas metáforas de la realidad.

Arthur Conan Doyle y el filósofo Charles S. Peirce fueron coetáneos, aunque dudo que el escritor británico conociera en 1887, cuando publicó la primera novela de la saga de Sherlock Holmes –“*Estudio en Escarlata*”- los escritos en los que el científico norteamericano definía el razonamiento abductivo como el más apropiado para la ciencia, y que no encuentra mejor ilustración que los diálogos entre el detective de ficción y su fiel amigo el Doctor Watson. En lugar de avanzar a partir de unas premisas, crear detrás de los hechos –del asesinato y las pruebas- una red de posibles itinerarios lógicos que den cuenta de las consecuencias, que al igual que las pruebas de un detective, hay que saber distinguir y descifrar más allá de la pura objetividad, al encuentro de una interpretación –contrainductiva- que contradiga la pura evidencia de los hechos.

El mismo Descartes era un poeta porque, ¿cómo, si no, pudo embaucar a la humanidad occidental con su sueño de razón? Su discurso del método, como los diálogos de Platón, o la crítica de la razón pura de Kant, tanto los textos de Pascal alrededor de la probabilidad, como de Lagrange

sobre la mecánica determinista, vierten entre las fórmulas y su lógica toneladas de poesía. El magnífico análisis hermenéutico que Feyerabem realiza en torno a Galileo y la forma en que el físico italiano nos convenció de que la tierra realmente se movía, resulta clarividente al respecto, de cómo más que racionalidad Galileo utilizó la sugestión de las palabras y de sus imágenes para dotar a sus fórmulas y a su lógica de un sello de veracidad imposible de conseguir sin el recurso a la poesía. ¿La paradoja autorreferente del *“pienso, luego existo”*, no se transfigura en pura poesía más allá de una lógica que resulta obvia?

Vamos a la deriva porque dudamos. No se trata de itinerarios azarosos, o de que cualquier ruta posea el mismo valor. Se trata más bien de múltiples iteraciones en torno al despojamiento y adquisición de creencias. Como decía Peirce, la duda metódica cartesiana *“es una duda de papel”* que de tan artificial no se puede dar en la realidad, porque tanto el filósofo, como el científico o cualquier otra persona, sólo podremos dudar realmente de aquello que sentimos como inestable, nunca de cualquier cosa, como deseaba Descartes y todo racionalista puro.

Pero lo que más me aterra de la duda cartesiana consiste en su soledad. Se trata de una duda solitaria: un cerebro que desea abstraerse de todo y que considera que razonar correctamente consiste en aislarse para generar certidumbres sobre las que a continuación poder construir la realidad social. Una mente fría y solitaria erigida como testigo de la única verdad posible.

El gran hallazgo de la semiótica, y sobre la que empezó a erigirse toda una filosofía y una ciencia alternativas a la Ilustración, consistió en ir despojando al yo solitario y dubitativo cartesiano de su carácter absoluto y autorreferente, basándose, en primer lugar, en el hecho de que el mismo lenguaje que usa nuestra mente para pensar no nace de un acto individual y autónomo del yo, sino de un pensar conjunto de la sociedad. Que la misma materia prima del pensar consiste en unas palabras y unos conceptos que se están construyendo continuamente en la interacción social.

Recuerdo que de niño disfrutaba con dos juegos que poseen cierta relación con estas derivas geográficas y sentimentales en las que me he embarcado sobre las dos ruedas de mi bicicleta. Uno consiste en el del laberinto, ese pasatiempo en el que debemos averiguar cómo ir de una entrada a una salida prefijada atravesando una serie de bifurcaciones que nos hacen dudar sobre qué camino elegir. O aquel otro en que un niño cuenta una historia a medias y a la que le da un carácter absurdo para que el resto de amigos deban averiguar la correcta correlación de hechos que están conectados. En ambos casos, lamentablemente, se debía buscar una única solución.

La poética de la ciencia sería como estos juegos, sólo que ampliados en el sentido de encontrar muchas soluciones posibles, como si en el laberinto intentáramos encontrar más de una salida, o a partir de una salida hallar todas las entradas posibles; o en intentar imaginar todas las historias del mundo que destruirían la absurda descripción de hechos del relato inicial. Por ello, cuando voy por el mundo con mi bicicleta de montaña y encuentro tantas alternativas a seguir, a veces me gusta pensar hacia atrás y deliberar sobre todos los itinerarios que me habrían podido llevar precisamente al lugar donde ahora mismo me encuentro ante la duda. Este proceder me hace más inocente, porque creo que, en suma, qué importa por dónde haya venido si al final he alcanzado este lugar concreto que define lo que hoy soy; y más libre también, porque mi decisión siempre la podré desvincular de mi historia, y por tanto, la podré justificar, lógicamente, como me dé la gana, lo que me acabaría convirtiendo, al final, en lo que Einstein defendía como *“un oportunista poco escrupuloso”*.

A la deriva (III)

Existen algunos lugares que guardo para visitarlos en momentos especiales. Ahora recuerdo una dehesa de fresnos cerca de Guadarrama, donde no siempre pastan unos toros bravos de un negro sucio salpicado de barro. La primera vez fue así: regresaba a casa con mi bicicleta de montaña, e iba por la carretera, cuando vi que algunos coches estaban

parados en el arcén, y sus ocupantes pasmados mirando un prado al otro lado de la carretera. Era morado, de un intenso lila que parecía salir de una pantalla de plasma conectada al máximo contraste, y sobre el que tranquilamente rumiaban unos toros más propios de Mary Poppins que del campo serrano por donde tantas veces había pasado antes, y que comúnmente posee un color verde más o menos modulado según la estación y la humedad. Pero en esta ocasión, y durante apenas unos cinco días, se mantuvo así, hasta que las flores se marchitaron, y al poco se hizo rojo de unas amapolas que luego se diluyeron en otras flores blancas y finalmente amarillas.



Me admiran estas exaltaciones de la naturaleza. Seguro que proceden de una original combinación de factores ambientales, pero lo singular es que al unísono miles de criaturas independientes cuyas semillas han permanecido ateridas por el frío bajo la tierra, de repente, como al golpe de un gong, se decidan a brotar espontáneamente. Ocurre también con las jaras, o con los piornos, cuando en otras ocasiones, ya en zonas más agrestes con rocas, de pronto las grietas y los claros se cuajan de blanco o de amarillo.

A veces me pregunto si algo parecido no estará ocurriendo también con las células de nuestros cuerpos, que al unísono transformaran su

metabolismo en relación con sutiles alteraciones del entorno, y que los cambios de humor que tendemos a achacar a episodios concretos de nuestra vida, procedan realmente de esas modificaciones. Sería nuestra consciencia como un testigo errado que más allá de las evidencias fuera incapaz de penetrar en las causas ciertas de nuestras transformaciones psicológicas, un investigador confundido que como Nasrudín, sólo fuera capaz de buscar la llave bajo la luz de la farola, únicamente porque allí, precisamente bajo su cono de luz, resultaba fácil y evidente poder ver.

El conocimiento acontece como una narración que explica unos hechos, contada en unos lenguajes que instrumentalmente nos permiten describir la realidad. Sobre las lenguas se adhieren los llamados lenguajes científicos, sobre sus fonéticas una parte del lenguaje musical, sobre la lógica, el lenguaje matemático, y los lenguajes químicos, físicos, biológicos, etc., interrelacionados, y también dotados de características propias. Pero los hechos, la información, los datos, nunca esperan al margen del observador a que éste les dé una explicación, sino que como hizo el sabio irónico sufi, a los hechos hay que alumbrarlos, ya sea cómodamente bajo nuestra farola familiar, o en el extremo, saliendo a la deriva con una linterna. Los hechos son las flores moradas de mi prado que aquel día llamaron mi atención, pero no el zumbido del tráfico que se cuela por la ventana de mi despacho y al que pretendo hacer el mínimo caso.

La ciencia más compleja versa sobre lo que tenemos más cerca, nuestro cuerpo, y sobre todo, la ciencia del cerebro, la neurología. Materialmente nunca percibimos directamente el mundo, ni nos lo representamos, sino que realmente detectamos la alteración corporal que los estímulos están provocando en nuestro sistema nervioso. Maturana y Varela lo explican magníficamente en [*El árbol del conocimiento*](#). Los hechos del mundo no forman, por tanto, un almacén que el científico va vaciando concienzuda y metódicamente, sino un cierto acoplamiento estructural entre el sistema nervioso y la realidad, una búsqueda siempre orientada por el deseo, y que nunca decaerá en solipsismo debido a la intervención del

lenguaje, ese tegumento social que hace posible que nuestras autistas médulas óseas entren en resonancia.

Por esta razón, la ciencia de nuestro cuerpo, la medicina, la psicología, o la psiquiatría, se nos revelan como una tarea tan sobrehumana, porque la llave y la linterna resultan ser la misma cosa. Lo que no ha impedido que estas ciencias hayan evolucionado, y que realmente muchos tratamientos ayuden a curar a las personas. Pero sorprende que la medicina haya alcanzado tales éxitos cuando realmente desconocemos cómo funciona exactamente el cuerpo humano.

Para saber en qué minuto exacto se va a producir el próximo eclipse lunar sólo –y nada menos- tendremos que aplicar unos modelos matemáticos de funcionamiento del sistema solar. Del cuerpo humano no existe tal modelo. Si queremos saber cómo una sustancia nos va a afectar, no podemos introducir la dosificación en un ordenador para que nos conteste acerca de la evolución del paciente, sino que tendremos que montar todo un ensayo clínico, ya sea sobre una muestra de otras personas, animales de laboratorio o tejidos vivos, para observar estadísticamente la respuesta y obrar en consecuencia.

Pero analicemos cualquier enfermedad, consultemos los artículos científicos escritos al respecto por profesionales y avalados por todo un consejo editorial de expertos. Puede resultar desolador. No existe consenso ni sobre las causas, ni sobre los tratamientos. Lo cual no impide que haya médicos que realmente estén ayudando a curar a muchos pacientes.

Todo el conocimiento humano es así, pero en la medicina se expresa de forma mucho más clara, por la complejidad inherente al observador que se fiscaliza a sí mismo. No existe un saber, sino muchos conocimientos y versiones que se entrecruzan y que forman como hebras de esa gran tela que nunca vamos a poder tejer. A veces se intuyen con facilidad las uniones, los nudos, por dónde debería enhebrarse el hilo, en muchas ocasiones no, y en otras, la imposibilidad de encontrar una coherencia ha llevado a volver a coser desde el principio, o a recuperar de la basura

retazos desechados y que a la luz de nuevos descubrimientos vuelven a cobrar vida. En la medicina esto se aprecia de forma muy clara. Por ello el médico que fue Conan Doyle haría que su detective de leyenda aplicara el método abductivo para razonar hacia atrás, utilizando la contrainducción, y así poder recomponer, de la manera más plausible, las cadenas causales rotas que todo detective encuentra en el escenario de un crimen. Como lo hace un buen médico, tanto para obtener un diagnóstico acertado, como para elaborar la estrategia de sanación.

Hasta ahora hemos considerado que el ser humano poseía una cierta esencia que nos definía y que debíamos conservar: “conócete a ti mismo”; “tenemos un alma semejante a la de dios”; “todo ser humano atesora una dignidad intrínseca”; etc. Su último reducto lo encontramos en la genética, que opera como un conversor negaentrópico: envejecemos ubicados en una estructura social que nos fabrica, pero por largo y profundo que fuera nuestra deriva social y personal, nuestros hijos volverán a nacer con la misma base genética, o esencia, con que originalmente también fueron engendrados sus padres. ¿La biología nos ofrece el último asidero absoluto frente al relativismo que está destrozando todas las tablas de salvación construidas históricamente por el ser humano? Se ha demostrado que el poder y la tecnología nos construyen hasta alcanzar capas profundísimas de nuestra individualidad, pero se considera que nunca más allá de esa base genética que nos define y que definirá a nuestros descendientes. He aquí la razón de esa búsqueda afanosa por los orígenes de la humanidad, por descubrir el genoma, por hallar los genes específicos que nos distinguen, y por conectar ese lenguaje de 4 guarismos que forma la narración de nuestro ADN, con la esencia que nos convierte en humanos.

Pero la genética no deja de ser otra ciencia, una especie de criptología en la que el significativo lo vamos descubriendo, pero en el que los significados a nivel de comportamiento, ética, voluntad, deseo están sometidos al mismo tipo de epistemología que define el resto del saber humano. Y lo que resulta sorprendente, que ese lenguaje genético opera

al mismo nivel que el resto de lenguas, por lo que cada palabra o conjunto de fonemas no va a adoptar un significado propio, sino sólo en relación al resto de fonemas con quien se emparente en cada ocasión, y cuyo diccionario, por tanto, constituye un sistema auto-referencial en el que nunca seremos capaces de elaborar una cadena de significados consistentes y completos. Por no hablar del enredo en el que nos sumerge la inmensa cantidad de [material genético “basura”](#) (y que parece que trabaja como lo hace la entonación y los acentos en la lengua hablada), la [transferencia horizontal de genes](#) entre especies y los descubrimientos en el campo de la [epigenética](#) y por la que ciertos [caracteres adquiridos](#) pueden ser heredados sin cambios en el ADN.

Resulta apasionante. ¿Podría ocurrir que por yo haber recorrido tantos kilómetros en bicicleta mis hijos pudieran heredar un metabolismo mejor adaptado al ejercicio físico? Que sin mutaciones se puedan heredar aptitudes o características que han ejercitado los padres, ¿no destruye esto también la pretensión esencialista basada en la genética? ¿Y si incluimos en el razonamiento la posibilidad de poder alterar, mediante tecnología biomédica, el propio ADN humano con objeto de dotarnos de ciertas aptitudes y capacidades sobrehumanas? La posibilidad del [ciborg](#) está aquí. Yo diría que incluso la necesidad.

Hasta ahora las bicicletas, como todas las tecnologías humanas, han sido externas. Nuestro cuerpo todavía tiene que aplicar unas palancas mecánicas para activar unos pedales, un micrófono, el ratón del ordenador o el volante del coche. En función de unos órganos sensoriales no modificados artificialmente, actuamos con nuestra mecánica original sobre unas máquinas cuya respuesta analizamos también con nuestro natural sistema perceptivo con el fin de seguir accionando, en consecuencia, otros botones y palancas. Pero nuestro cuerpo resulta ya demasiado lento, poco sensible, ineficaz, torpe para interactuar con el sistema tecnológico que estamos montando a nuestro alrededor.

Esto yo lo veo muy claro a nivel de entendimiento, o de memoria. No puedo albergar en mi mente todas las tareas, recados, obligaciones,

datos, ideas, citas que exige mi actividad, y necesito, por ello, de una dotación cada vez mayor de instrumentos informáticos y de almacenes externos que suplan este déficit y me permitan dedicarme a crear, una actividad que yo todavía deseo realizar por mí mismo -y que me aporta placer- o a pedalear libre e ingenuamente sin tener que estar agobiado por los mil detalles que copan mi vida y que no puedo tener abiertos a la vez en mi conciencia. Pero los ordenadores, las agendas electrónicas, las nubes de datos que almacenan exógenamente mi memoria, siguen siendo ajenos a mí, debo interactuar mecánicamente con ellos porque no están conmigo como un flujo de electrones en mi cerebro, sino fuera de él y sólo en ciertos momentos, y a través de alguno de mis órganos sensoriales – la vista o el oído- van a poder penetrar en mí como una impresión. ¿Y si pudiera integrar un chip en mi cerebro que me dotara de ese plus de memoria?

Cuando voy sobre mi bicicleta tranquilamente por el campo siento el enorme placer de poder accionar de forma simple un mecanismo que me permite avanzar y saborear un paisaje con todo lujo de detalles, que posiciona mi mente de forma adecuada para reflexionar y poder compartir experiencias con mis compañeros de viaje. Por lo que habrá personas que se pregunten, ¿por qué estamos haciendo la vida tan compleja, tan absurda, que para poder afrontarla como seres humanos y poder sobrevivir y no enfermar, tengamos de dotarnos a su vez de un material tecnológico que suplante nuestros déficit cognitivos y sensoriales para interactuar con una realidad artificial que crece exponencialmente? ¿No sería más fácil irnos a plantar cebollas, pasear en bicicleta y volver a escribir con pluma de ave?

Cuando veo a Einstein –en la foto que acompaña este capítulo- tan feliz manejando su bicicleta, no encuentro ninguna dificultad para vincular la tecnología, la [creatividad](#) científica, el avance de la ciencia con la aspiración tan humana de disfrutar, de sentir placer, comunicar o reflexionar pacíficamente. Más bien considero que ambas facetas se dan en el ser humano de modo indisoluble. No sé si habrá bicicletas en el

futuro, pero ciertamente encontrar sencillez en lo complejo será siempre una habilidad muy humana... ¿he dicho humana?

Cambiando de marcha

Y ahora quisiera poner en cuestión una parte de lo que he afirmado en capítulos precedentes, porque a pesar de los esfuerzos que realizo continuamente por encontrar un camino más o menos seguro, la sensación de deriva persiste como un agudo acicate para seguir perseverando en la búsqueda y en los encuentros afortunados.



Intento ser holista. Una pretensión que puede parecer insolente y un tanto desquiciada en esta sociedad líquida, precaria, relativista y posmoderna en la que vivo. Por ello estudio las relaciones que guardan entre sí todas las cosas que realizo, con objeto de componer una narrativa a su alrededor, que sea racional, coherente y ética. Nada menos. Aunque mi narración acabe necesariamente convertida en una deriva en la que los encuentros del camino resultan más significativos que la meta o la ruta óptima hacia una Ítaca concreta.

Como han podido observar a lo largo de toda esta serie de escritos, he tomado como pretexto las dos ruedas de mi bicicleta para componer a su alrededor un pequeño mundo. Como holista, hubiera alcanzado el mismo resultado tomando otros elementos de mi vida, como la [música](#), los libros

o el Camino de Santiago. Por algún sitio había que empezar a tirar del hilo, aun cuando la madeja esté enredada en numerosos nudos.

Como he repetido a lo largo de este texto, siempre he intentado asumir una actitud precavida hacia los alimentos que no han participado en la evolución humana y para los cuales, a menos que se demuestre lo contrario, no estamos suficientemente adaptados, por carecer de los complejos enzimáticos necesarios para digerirlos adecuadamente. Pero la complejidad del tema resulta a veces extenuante, y siempre bajo la sospecha de no estar acertando, de haber elegido un camino erróneo, de malinterpretar los estudios o haber olvidado investigaciones de interés y sobre las que quizás se podría haber construido otro tipo de dieta o alimentación para dar pedales eficaz y saludablemente.

Pero para ser coherente con lo que recientemente [manifesté](#) en relación con la epistemología, el método científico y el relativismo, estas mismas opiniones que he ido aportando sobre la alimentación del ciclista no debería asumirlas como una verdad absoluta, por lo que también sobre este tema he intentado mantener una actitud abierta hacia todo aquello que pueda ser de utilidad, aunque signifique alterar o cuestionar mis actuales convicciones al respecto.

Por ello me apetece compartir una línea de reflexión que parece poner en duda algunas de las cosas que dije anteriormente sobre los cereales y el gluten en concreto, con objeto de demostrar que aunque creamos haber acertado en el camino, las dudas sobre si realmente estamos a la deriva siempre deben estar presentes.

Como todo el mundo sabe, en nuestro sistema digestivo viven millones de bacterias –unos 2 kilogramos-, un auténtico ecosistema variado –más de 2.000 especies- que ha ido evolucionando con nosotros y con el tipo de alimentación que hemos ido adoptando históricamente. Una parte de estas bacterias conviven en simbiosis, de forma tal que nos ayudan a digerir determinados alimentos, y lo que se ha demostrado recientemente, que determinadas floras intestinales digieren el gluten,

una función que nosotros no podemos realizar con nuestras propias enzimas.

Resulta sorprendente, y nada descabellado, constatar el papel tan destacado que guarda la flora intestinal con importantes funciones vitales, tales como la inmunidad, la sensibilidad a la insulina, la fabricación de ciertas vitaminas, la inflamación, la digestión de polisacáridos y almidón, y hasta aspectos relacionados con la ansiedad y el estrés (producen muchos neurotransmisores). Y digo sorprendente, porque resultan bacterias ajenas a nuestras células, pero que en el ambiente de nuestra tripa y en relación con la alimentación histórica que hemos ido adoptando han evolucionado, y no de forma común en toda la humanidad, porque también se han adaptado culturalmente según las pautas concretas de alimentación en la amplia pluralidad de ecosistemas y costumbres humanas. Pero esta conclusión tampoco debería resultar descabellada, cuando científicamente se ha constatado ([endosimbiosis](#)) que los orgánulos que forman las células humanas provienen de bacterias con las que en algún momento hemos entrado en contacto simbiótico, y que al final fueron integradas en nuestra misma genética.

Sin embargo, la investigación médica apenas había reparado en este hecho, y sólo recientemente se están publicando algunos trabajos que dan cuenta de la importancia manifiesta que dichas bacterias del intestino guardan con nuestra salud. Como todavía no existe un corpus conclusivo sobre esta materia, ni se han publicado pruebas diagnósticas que permitan evaluar si la flora bacteriana que una persona posee resulta adecuada para las funciones vitales que debería cumplir, en concreto en relación al gluten y otros alimentos que perturban la digestión o causan alergias, me mantengo atento y en espera de seguir aprendiendo y adaptando mi comportamiento al desarrollo de la ciencia y del sentido común.

Creo que las recomendaciones que se lanzan en relación con nuestra salud, forma física o alimentación, están expuestas muchas veces a

dinámicas espurias, a influencias corporativistas, y a juegos de poder entre las que la ciencia, o la evidencia científica, más que como un elemento de racionalidad participa como un arma arrojada dislocada al albur de los intereses de las partes en litigio. Por lo que parece prudente no hacer demasiado caso a las grandes recomendaciones avaladas por la administración sanitaria o agrícola, en principio, e investigar e intentar adaptarlo todo a nuestra idiosincrasia y particularidad, ya que la medicina progresa a través de estudios estadísticos sobre poblaciones, cuyas recomendaciones deben adaptarse en cada caso concreto a las circunstancias personales.

En este tema, y como ya manifesté en otra ocasión, las guías dietéticas, y las famosas pirámides alimentarias, resultan especialmente sensibles a esta lucha de intereses comerciales. Da la casualidad que en febrero de 2015 se ha presentado la nueva guía de nutrición USA al [Dietary Guidelines Advisory Committee](#), paso previo para su publicación oficial. Más que incidir en las [recomendaciones concretas](#), lo que me resulta llamativo es que la política alimenticia de USA, y por ende, casi la del resto de occidente, zigzaguee absurdamente hasta el extremo de reconocer, en esta nueva publicación, que en el pasado se realizaron demasiadas recomendaciones con escaso aval científico. Y [en concreto](#), levanta el estigma que pesaba sobre las grasas, endurece los límites respecto al azúcar y destaca que el colesterol que se ingiere en la dieta apenas influye en sus niveles en sangre, por lo que elimina, entre otras cosas, el *dictum* que elevó en su día contra el consumo de huevos.

Incluso adelantándose a los norteamericanos, recientemente la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética ha presentado [nuevas recomendaciones](#) sobre las grasas para la población española adulta, que pone en evidencia algunos cambios sobre la ingesta de los diferentes tipos de lípidos y su efecto en el organismo.

El nuevo consenso señala que, excepto cuando se sustituyen por ácidos grasos mono o poliinsaturados, la reducción de grasas

saturadas no influye sobre el riesgo cardiovascular o de diabetes, por lo que, no se establece una ingesta recomendada o un umbral máximo de consumo.

Llama la atención el auténtico clamor que se está gestando en algunos medios científicos y médicos sobre el tema del colesterol, tanto sobre sus efectos sobre la salud, como sobre los niveles aceptados en sangre y la práctica demasiado habitual de recetar estatinas para su control. Ya hemos hablado sobre este tema, y aquí traigo algunos artículos que pueden resultar de interés al respecto ([aquí](#), [aquí](#) y [aquí](#)).

Sobre la bicicleta he encontrado de todo. Pero he comprobado que cada cual intenta alcanzar conclusiones sobre su actividad, dieta, entrenamiento, actitudes, en función de lo que lee, habla, estudia y finalmente, sobre cómo evalúa lo que le afecta. Casi todos los ciclistas que conozco reflexionan sobre esto e intentan llegar a conclusiones racionales, y sobre todo, modificar sus hábitos con objeto de adaptar su vida para hacerla coherente con la actividad encima de la bicicleta. Yo me siento partícipe de esta comunidad de conocimiento y experiencia, por lo que espero que tanto mis charlas en ruta, como estas palabras, puedan ser de utilidad.

La vuelta de 1958

Mi hijo me lee lo siguiente:

Enconada y difícil batalla hasta el vértice, en el que Bahamontes sale airoso con 25 segundos sobre Loroño y 1 minuto 26 segundos sobre Marigil. Y ahí finó todo. Ni Bahamontes ni Loroño tuvieron arrestos o voluntad suficientes para empalmar la renta adquirida en su espectacular subida a Pajares con una valiente escapada conjunta en tan aprovechable coyuntura, que podía haber sido anulada o no por los extranjeros, pero que debió de haberse puesto en práctica como recurso de acuerdo con la calidad que se atribuye a nuestra pareja de corredores punteros en carretera.

Ahora que las etapas se siguen hasta las milésimas y el milímetro, saborear una de las grandes etapas históricas únicamente con el recurso de la lectura, recordar que antes eran las radios, la pura voz y la prensa deportiva las que informaban de las gestas, me parece una experiencia creativa a la altura de los tiempos. No diré que no disfruto con mi hijo Miguel cuando nos sentamos ante la televisión durante los sesteos veraniegos para disfrutar del esfuerzo titánico de los ciclistas, pero este alarde de leerme, e imaginar juntos, toda una vuelta ciclista a España de 16 etapas resumidas en unos cuantos párrafos y un puñado de fotos grises, nos está produciendo un placer extraño que no resulta muy habitual.



Me pregunta como si yo lo supiera todo. Apenas sé que Loroño era vasco y que Bahamontes castellano, -el águila de Toledo contra el león de Larrabetzu- y que en aquella época de antagonismos, de todo tipo, que se pretendían neutralizar con el recurso al patrioterismo, ambos colosos nos ofrecieron escenas realmente bochornosas, aun cuando militaran en el mismo equipo nacional. No fue ésta que recoge la crónica de 1958 la peor, sino la que les enfrentó el año anterior y en la que se montó todo un sainete de persecuciones, cruces de coche, insultos, rabia, peleas, tirones de maillot, amenazas, sobornos, etc. Puro ciclismo, le digo a

Miguel, capaz de conmovernos con las más conspicuas gestas, y de avergonzarnos con peleas de parvulario.

Quiero entrar en su mente y poder ver qué imágenes se inventa, de qué color vestirá a los ciclistas, si en sus carreteras hay polvo y pavés, si el asfalto está roto, si será capaz de distinguir las bicicletas antiguas de las actuales, colegir que aquellas gorras protegían más que los actuales cascos, que los tubulares no se enrollaban al cuerpo por pura estética. Ahora se aprecia la cara de los ciclistas con detalle de jugador de mus, cualquier impulso, titubeo o amenaza se retrata en varias tomas y se repiten a la vez en otras tantas cadenas, casi no existe margen para la invención, no aparecen lagunas que hubiera que colmar con imaginación y esfuerzo.

Comparo su mirada un tanto bovina cuando los ciclistas aparecen en la televisión, con la viveza de sus ojos de lince al leerme las crónicas poco antes de irnos a dormir. Entre cada palabra casi veo que la mente se le acelera, indagando sobre lo que debió ocurrir, asignando intenciones y maniobras, inventando varias historias posibles coherentes con los párrafos que va desmenuzando y que ofrecen tanta libertad interpretativa.

“Papá, ¿cómo pudo ganar Van Looy 5 etapas de las primeras diez disputadas?” Miro las fotos, casi todas ellas rodeado de señoritas ataviadas con los correspondientes trajes regionales, que le acaban de dar unos estupendos ramos de flores. En otra instantánea, el alcalde de Zaragoza le ofrece una copa, y en Madrid, la estupenda supervedette portuguesa, Virginia de Matos, le arroja una sonrisa exuberante. Le apodaron el Emperador de Herentals (una ciudad de Flandes), y consiguió más de 400 victorias a lo largo de su vida deportiva. Hasta ganó una vuelta ciclista a España, la de 1965, donde consiguió nada menos que 8 victorias de etapa. Para llorar de emoción.

Le digo que antes los ciclistas eran verdaderos obreros, y estaban obligados a competir casi todo el año. No podían permitirse, como ahora los grandes corredores, elegir unas pocas pruebas y prepararlas con

esmero de artesano. En aquella época disputaban clásicas, critériums, grandes vueltas, pista, contrarreloj, a lo largo de una temporada que se parecía a un carrusel.

Tampoco entonces se hacían tantas entrevistas, pero resulta curioso que las respuestas de hoy sean todas tan anodinas y similares, como si todos hubieran aprendido a contestar casi con estulticia. Antaño la misma lucha que había sobre el manillar luego se cernía también sobre el micrófono. Los ciclistas eran menos cultos, qué duda cabe, pero la sangre se les subía a la cabeza con mayor vehemencia, y realmente las respuestas resultan sabrosas y cuajadas de valoraciones, interpretaciones y cabreos.

De todo ello hablamos cuando interrumpimos la lectura, porque los huecos de las palabras se tienen que rellenar con recuerdos y mucho debate en torno a un mundo que se ha ido y del que nos quedan unas cuantas imágenes y muchas crónicas.

Aquella vuelta de 1958 la ganó Stablinski, al que sólo pueden ya recordar los grandes amantes del ciclismo. Como resulta natural, le apodaron “el polaco”, y fue minero de un pueblo francés cercano al “infierno del norte”, Arenberg, donde están los famosos tramos de pavés de la París-Roubaix que gracias a él se incluyeron como habituales en las clásicas ciclistas de aquel septentrión húmedo y rocambolesco. Era acordeonista, y con el dinero que ganó en un concurso, se compró su primera bicicleta para ir a trabajar a la mina precisamente por esos caminos de pavés. Y así fue como se convirtió en leyenda. Como tantos otros obreros sobre las dos ruedas. Por eso el ciclismo profesional no pudo estar presente en las Olimpiadas, como aquel rugby de las 5 naciones que yo veía en la televisión de blanco y negro, y en el que el comentarista empleaba la mayor parte de su tiempo en contar las profesiones de los jugadores: fontaneros, panaderos, curtidores, mineros, albañiles, etc. O el boxeo. Hoy que tanto esfuerzo se hace por estar en forma, y en que el deporte se consume más que se practica, hubo personas pobres que hicieron del

deporte su profesión, y que fueron capaces de llevar la ilusión y la grandeza no sólo a los espectadores, sino también a sus propias vidas.

Una vez concluida la lectura de aquella vuelta en la que los extranjeros vencieron a las grandes glorias nacionales, leemos cómo se distribuyeron los premios en metálico de aquella vuelta entre los miembros del pelotón. El vencedor, Stablinski, ganó 297.424 pesetas. Cifra que contrasta con las míseras 224 pesetas que recibieron los últimos.

Y os dejo, porque ya me llama para seguir leyendo. Y es que el Tour de Francia de 1958 también está narrado en el libro del abuelo.

El trabajo sobre la bicicleta

No sé qué pensar. Tantos artilugios alrededor de un simple cuerpo, el sudor, la ambición, tantas veces el sacrificio y la alegría de haber podido estar allí. Helicópteros, motos, cámaras fijas transmitiendo en tiempo real el detalle, la situación general, los movimientos y gestos más significativos, el cambio de posiciones o las tentativas. Las licras tan prietas y brillantes, gafas y cascos aerodinámicos, un auténtico batallón de abejorros publicitarios atravesando un país detenido en la cuneta.



Arte a pesar de todo. Una emoción que surge de ese enlace precario, pero imprescindible, entre lo natural y lo social, la técnica que sin embargo no

puede prescindir del esfuerzo y el sacrificio, de la alegría humana de poder mover un artilugio que evoluciona.

A diferencia de las Olimpiadas, que surgieron del afán de ayudar a la convivencia entre los Estados y al ideal político de la confraternización universal, de mostrar en el escaparate mediático que la competición deportiva podría sustituir a las guerras; las pruebas ciclistas, en cambio, ni siquiera las grandes vueltas, giros y tours que hoy parecen también instrumentos nacionalistas, fueron creadas localmente por sus mismos protagonistas, clubs y revistas deportivas, ayuntamientos, grupos comarcales, asociaciones de comerciantes, clubes de amigos del país, casinos, etc. Fue como un furor desatado que contagió a pueblos enteros y en el que se fraguaron las “clásicas” que hoy continúan emocionándonos. Auténticos hijos del pueblo que compraban su bicicleta con ahorro y trabajo, que la utilizaban tanto para competir como para desplazarse cotidianamente, que se vestían con la publicidad que les regalaba la tienda de ultramarinos o la cooperativa de vinos del pueblo. Y se lanzaban por los caminos del país para ganar, convivir con los amigos del equipo, conocer nuevas chicas, descifrar otros paisajes. Obreros que no se avergonzaban de ganar dinero dando pedales, que consideraban el amateurismo del atletismo olímpico como un pasatiempo snob de niños bien que podían prescindir de remuneración y que competían por puro placer señorial.

El ciclismo siempre ha sido un deporte en equilibrio incierto. Porque hace patente y explícito el conflicto social. A diferencia del atletismo olímpico, que lo oculta tras las banderas y la asepsia del *fair play*, el ciclista, como el boxeador, ha expresado siempre la lucha del individuo por salir a flote, por abandonar la pobreza, contra la presión del régimen por seguir explotándolo y sacarle el máximo rendimiento mediático, económico y simbólico.

Un ejemplo. Se ha considerado que Vicente Blanco “el cojo”, natural de Deusto, fue en 1910 el primer competidor español en el Tour de Francia. Sólo pudo disputar la primera etapa. Porque la noche anterior había

alcanzado la línea de salida en París tras haber recorrido, claro está, montado en su bicicleta y al borde del colapso, los mil kilómetros de distancia que separan a la capital francesa de Bilbao. Increíble. Vicente fue siderúrgico en La Basconia, donde una barra al rojo vivo le atravesó la planta del pie. Pero un año después otro accidente laboral, este en los astilleros de Euskalduna, le acabaron de destrozar la pierna, de aquí su apodo. A pesar de ello, era tal su pasión por la bicicleta que la desgracia le agigantó el ímpetu y los mayores triunfos y retos deportivos los acometió ya lisiado, una vez pudo comprarse una bicicleta con el dinero que le dieron por la indemnización.

La historia del ciclismo está plagada de historias parecidas. Trabajadores que sintieron que la bicicleta les podría hacer más libres, aun cuando muchos acabaran sus días tan pobres y deshechos como si hubieran continuado trabajando en la mina, en la siderurgia o en el campo como aparceros. Ese espíritu del ciclismo antiguo de luchar por la libertad dando pedales resulta muy necesario en el mundo de hoy, como el ejemplo de otros muchos espíritus libres que en otros campos y actividades convirtieron su vida también en epopeya. Todo el que hoy se sube a una bicicleta se convierte en cierta manera en un heredero de aquel espíritu. Porque a través de la cadena que mueve el carrusel mecánico que representa una bicicleta, el ser humano que se transporta con él puede convertir el pelotón en parte de su comunidad, y al mundo en un compendio de millones de otros pelotones.

El arte de vivir pedaleando

La más humilde actividad humana posee un sentido, indicios que nos rebelan algo de la verdad de este mundo. Pero las más excelsas atesoran un mensaje más o menos complejo que hay que aprender a entender. Pero una novela, una poesía, una obra musical, no se entienden sin esfuerzo, precisan de una voluntad de comprensión. La mera observación, la sola percepción sensorial no reporta beneficio si no viene precedida de un aprendizaje, de un esfuerzo por querer comprender. Y este aprendizaje yo lo entiendo como un entrenamiento de lo humano, de

aquello que nos define y nos identifica como seres dotados de lenguaje, que saben de la muerte y que además trotan y saben agarrar cosas y lanzarlas. Y entiendo que el entrenamiento integral de lo humano resulta imprescindible para comprender lo que como humanos podemos entender y comprender de este mundo. No sólo entrenar el ojo para que la mente sea capaz de admirar una estatua, sino también el pie y el cuádriceps para que el oído sepa comprender la verdad que de este mundo expresa una sinfonía de Beethoven, o que el Quijote me acompañe cuando respiro el olor de la jara al pedalear por un páramo mediterráneo.

Pero cada vez resulta más común encontrar personas que no asumen esta verdad histórica de lo humano, que repudian la disciplina y el autocontrol, que viven esperanzados por una solución mágica que deshaga este nudo básico de la existencia. La última ambición de los militantes en el progreso, las religiones salvíficas o místicas, del nirvana, la droga o la magia, consiste en alcanzar el placer absoluto sin restricciones, ya sea por obra de la técnica, el éxtasis místico, la desaparición del deseo, el consumo de sustancias alucinógenas o la confianza en alguna fórmula mágica.

¿Por qué corro? ¿Por qué monto en mi bicicleta? Pues por la misma razón por la que leo o escucho música, converso con los amigos, o veo películas, para disfrutar del mundo y comprenderlo, para poder transformarme en consonancia con ese ambiente que ayudo a crear.

Entiendo que la rutina de adiestramiento del cuerpo resulta tan importante como la de la mente, evidentemente adaptada a los gustos personales, inquietudes, objetivos y capacidades. Y que dicha disciplina no se puede entender sin un sentido de mejora, sin unas aspiraciones. Que en el mundo literario se fraguan en el deseo de poder leer ciertos libros, o en lo musical de poder apreciar determinadas obras. Y que en el deporte, y en particular en el entrenamiento del cuerpo deben existir esas mismas aspiraciones de mejora unidas al deseo de disfrutar cada vez más de todas las actividades que realizamos como humanos. Y que el objetivo de ser mejores, al que en suma aspiramos como seres humanos, no

puede consistir únicamente en no enfermar o no engordar, en vencer al prójimo, al igual que cuando leemos no deberíamos aspirar solamente a ser más cultos que otros o consumir el mayor número de libros. Sino que debe existir más que un deseo de comparación con otros o de utilidad, una aspiración a la calidad que en suma significa ser capaces de encontrar un sentido al sacrificio, al esfuerzo del aprendizaje. Y precisamente lo más sorprendente del proceso del entrenamiento es que ese sentido lo encontramos en la propia comprensión que la práctica de la actividad nos reporta, ya sea del correr como del leer o [escuchar música](#).

Todas las actividades humanas poseen este carácter autorreferente, esa retroalimentación que hace que el sacrificio nos dé placer y que no podamos encontrar placer en la ausencia de esfuerzo. Por ello la disciplina del cuerpo y de la mente se apoyan y se necesitan. ¿Por qué corro o practico el ciclismo? Pues porque deseo correr (o montar en bicicleta) bien.

La capacidad humana para transformar actividades necesarias en inútiles resulta ilimitada y constituye una de nuestras más claras señas de nuestra identidad en el reino animal. Por ejemplo, la escritura, que primero surge como instrumento nemotécnico, porque tanto en Summer como en Creta las tablas se cocieron para inventariar y para registrar los términos del comercio. El lenguaje sirve y resulta útil para transmitir información, para describir cosas y explicar procesos. Pero el ser humano ha sabido transformar también el lenguaje en literatura, una actividad que trasciende los objetivos anteriores porque resulta tan inútil o poco necesaria como un juego, una frivolidad que los seres humanos nos permitimos para comprender mejor el mundo a través de la poesía o la novela. Una de las originalidades del ser humano reside aquí, en que sabe ir más allá del reino de lo necesario y que es capaz de crear un mundo de imaginación absolutamente inútil. Y lo hacemos con la música, la fotografía, la pintura, la arquitectura, y como no, con el deporte. Correr nos ha servido a lo largo del proceso evolutivo para desplazarnos, cazar,

huir, etc. Por tanto, una actividad utilísima. Pero el correr que se practica sin un objetivo de supervivencia resulta innecesario y supone un alto grado de desarrollo de la creación humana, al mismo nivel, pero con otro sentido, que el de la novela o la sinfonía. Ya los griegos entendieron que la más alta aspiración del ser humano consistía en hacer cosas innecesarias, en desprenderse del imperio de la necesidad y dedicarse a la creación de lo inútil. Lástima que sus ciudadanos sólo lo pudieran conseguir con la conquista y la esclavitud. Evidentemente, así como el nudo al que antes aludíamos del placer y del esfuerzo no se puede deshilar, del mismo modo no podemos desprendernos, como sociedad, de la necesidad, por ello la utilidad suprema de las actividades necesarias que realizamos deviene en que nos permitan crear actividades innecesarias como el arte o el deporte.

Un entrenamiento de 1 hora corriendo por el monte posee muchas utilidades o beneficios, pero lo que realmente le da sentido al correr no es la utilidad sino el que en suma sea innecesaria y que la realicemos en el fondo porque nos da placer al margen de una utilidad. No quiero decir que debemos eliminar sus partes útiles ligadas a la salud, la marca (si competimos), la estética corporal, sino que más allá de estas utilidades sepamos encontrar una virtud y un sentido que los supera. Por ejemplo, una novela nos ofrece información sobre la psicología de las personas, nos describe ciudades y paisajes, nos habla de la historia, del vestuario del pasado o de otras culturas, por tanto, resulta útil para incrementar nuestro acervo cultural. Pero la esencia de su lectura se encuentra cuando de todo ello extraemos un placer y una comprensión del mundo que va más allá de la descripción, cuando sirve para crear con otros una comunidad de afinidades y de sentimientos.

En esencia, correr o dar pedales para mí es una frivolidad que me permito, un hueco que abro en la necesidad de mis ocupaciones vitales para simplemente disfrutar y mejorar, para correr cada vez mejor. Pero esta aspiración resulta difícil, porque la voluntad está acostumbrada a mover los músculos únicamente cuando existe un objetivo claro a la

vista, una utilidad. Si tuviera que correr para cazar un conejo, para huir de un enemigo, pues sería fácil, casi automático. Pero qué mueve a la voluntad humana para correr sin un fin. Resulta fácil leer las instrucciones de un equipo que acabo de comprar y que deseo utilizar, también si he de aprobar un examen de historia leer el manual que contiene los conocimientos, el periódico para informarme de la realidad política, o un artículo útil para mejorar el rendimiento en mi trabajo, pero lo que resulta sumamente difícil es perder el tiempo leyendo una poesía, aunque realmente esta última ocupación acabe resultando la más valiosa de todas ellas.

La técnica moderna hace cada vez más superfluo nuestro cuerpo como mecanismo capaz de imprimir fuerza o de conseguir concentración. Cada vez resulta más innecesario en el mundo tecnológico de los países muy desarrollados actividades tan propias de lo humano como correr, leer, crear con las manos, conversar, etc. Televisores, coches y aviones, informática, crean un mundo virtual que procura utilidad sin apenas esfuerzo físico ni voluntad de concentración. Por ello resulta obligado reinventar el mundo físico o de vivencias interpersonales que el avance tecnológico nos niega, y recrear esas actividades esenciales y básicas del ser humano en el caldo de la más absoluta inutilidad.

No se trata, evidentemente, de repudiar el coche o el ordenador. Resultaría tan absurdo como quemar el libro de historia por aspirar al Quijote. Se trata de reivindicar el Quijote cuando todo nos empuja a no leerlo, defender el correr o el *bicicletear* cuando todo se alía para que nadie corra o monte en bicicleta. Y sobre todo, leer el Quijote no tanto para extraer información sobre la sociedad del siglo XVI –que para eso está Wikipedia o un manual de historia–, sino para comprender al ser humano. Por tanto, no correr por no engordar, sino por la misma razón que leemos el Quijote o admiramos una estatua, por la pura frivolidad de hacer amistad con otros lectores y otros corredores o ciclistas, y de en suma, buscar el vínculo de unión entre las personas más en el placer de

hacer algo juntos y compartir unas vivencias que en el hecho de que opinemos lo mismo o amemos al mismo dios o bandera.

Tim Krabbé, en su novela “*El ciclista*”, expresa de este modo la maravillosa inutilidad del deporte y del ciclismo:

Jamás podría hacerle entender que no me he metido en el ciclismo porque quiera adelgazar, porque me horrorice cumplir los treinta, porque me haya desilusionado de la vida de los bares, porque quiera escribir este libro o por cualquier otra razón, sino única y exclusivamente porque quiero correr en bicicleta.

La bicicleta nos ofrece la solución sencilla de problemas de una enorme complejidad. El acto colectivo de montar sobre una bicicleta proclama el anticipo de una revolución sin aspavientos, discreta, casi silenciosa pese a su contundencia. Las otras soluciones que nos ofertan resultan pretenciosas, demasiado complicadas, contienen una siniestra mezcla de tecnología ampulosa y [planificación](#), una codificación demasiado rígida y una concentración de poder aterradora: organismos internacionales de control, gobierno mundial, grandes decisiones colectivas, coordinación de políticas, mercado global, leyes mundiales, tribunales universales de justicia, bancos interplanetarios... Prefiero la bicicleta.

En los años 70 el planeta Tierra conquista la Luna. He aquí una solución compleja que todavía no he acabado de entender. Amstrong pisa por primera vez el polvo lunar, y lanza su gran frase “*Es un pequeño paso para un hombre, pero un gran salto para la humanidad*”. Su huella perfecta proclama el éxito del hombre blanco en la conquista del mundo. Pero ¿y si Amstrong al descender por la escalerilla hubiese tropezado? ¿Si en vez de un paso firme, medido y preparado hacia el futuro hubiese dado un traspié?

Incluso si el Apolo XI hubiera fracasado en su misión de alunizar, la NASA tenía preparada su respuesta al mundo, una película que habría intentado colar por real, y que Kubrick, aprovechando los escenarios y la tramoya de su *Odisea del Espacio 2001*, rodó en secreto por encargo del gobierno de los Estados Unidos. ¿Fue éste el primer aprendizaje del

entonces asesor de Nixon, Donald Rumsfeld, en el cuento global, una experiencia que más adelante aplicaría en las justificaciones que se inventó para provocar la guerra contra Irak?

Yo prefiero los traspies. Y la bicicleta podemos contemplarla como un tropezón, un artefacto tan simple que da pavor, en un mundo donde el engaño y el enredo, las justificaciones falsas, nos han tomado la delantera.

Unos años después de ese gran paso programado y ya mítico, se consideró que los astronautas debían moverse por la Luna con la misma soltura que por la Tierra, y como andar resultaba feo, lento y poco adecuado a los designios tecnológicos del gran coloso norteamericano, se decidió motorizar también los desplazamientos del hombre sobre la superficie lunar. La misión Apolo XV portó un automóvil construido por Boeing y General Motors, que sirvió, claro está, para publicitar y proclamar a los cuatro vientos las excelencias de la industria automotriz *made in USA*. Pero yo siempre me he preguntado, ¿por qué inventar un coche tan complejo con tan escasa autonomía, y tan lento, cuando podríamos haber llevado una bicicleta? Sin atmósfera, la bici lunar, accionada por los músculos humanos hubiera podido alcanzar velocidades de vértigo. Recuérdese que el ciclista francés José Meiffret, ya en 1962, consiguió, en la superficie terrestre, portando un plato de dimensiones colosales, de 32 dientes y más de medio metro de diámetro, y gracias a la protección que del viento le proporcionaba un coche, alcanzar la velocidad de 200 km/h, que comparada con los escasos 4 km/h que desplegó el vehículo lunar se nos antoja ridícula, de una fatuidad ostentosa similar a la de tantas tecnologías caras e ineficaces. Como el famoso bolígrafo espacial, un artilugio capaz de bombear tinta y conseguir que los astronautas pudieran escribir sin gravedad. Un alarde. Cuando sin embargo ahí estaba el lápiz, tecnología punta sencilla al servicio de la eficacia. No andaban muy descaminados los amigos terráqueos de E.T. cuando usaron sus bicis para escapar por los aires.

Anarquismo solar

Quien en un determinado momento afronta el reto de montarse en una bicicleta asume un compromiso que no acepta fortuitamente, sino tras amplia reflexión sobre otros aspectos interrelacionados, como es el transporte, la crisis ambiental, la salud, la nutrición, la ética o la política. Montar en bicicleta es síntoma de un cambio, o de una evolución personal y por agregación, también social. La bicicleta se erige en un artefacto peligroso, casi revolucionario al que debemos prestar la debida atención. Por ello hemos hablado de todos estos temas, de forma un tanto holística, porque el ciudadano que decide montarse en una bicicleta para ir al trabajo ya nunca va a ser la misma persona que se transportaba únicamente en su coche. Como expresa acertadamente David Byrne,

Ir en bicicleta entre todo esto (las ciudades) es como navegar por las vías neuronales colectivas de una especie de enorme mente global. Es realmente una excursión por el interior de la psique colectiva de un grupo compacto de gente.

Por esta razón no se puede reflexionar sobre la bicicleta sin conectarla con otras realidades sociales, ya que la bicicleta además de definirse como un objeto tecnológico, atesora una capacidad de cambio político de enorme calado que hay que saber reconocer y por tanto, explotar.



Una de estas posibilidades revolucionarias tiene que ver con la estructura económica actual dependiente de los combustibles fósiles, la que se ha llamado economía fosilizada, y cuya crítica resulta pertinente abordar en

relación con el uso de la bicicleta, ya que esta tecnología representa un hallazgo esencial para hacer viable sociedades más equitativas y sostenibles, cada vez más independientes del petróleo, donde las decisiones sobre la vida buena se adopten de forma distribuida evitando autoritarismos y jerarquías centralizadoras. Comparto la reflexión de Deleuze y Guattari en [*“El Anti-Edipo, capitalismo y esquizofrenia”*](#), allá por los años setenta, cuando el movimiento *provo* holandés comenzó también su lucha política en torno a las [bicicletas blancas](#).

Es evidente que cosas tan diferentes como el monopolio o la especialización de la mayoría de los conocimientos médicos, la complicación del motor de automóvil, el gigantismo de las máquinas no responden a ninguna necesidad tecnológica, sino tan sólo a imperativos económicos y políticos que se proponen concentrar poder y control en las manos de una clase dominante. No se sueña con un retorno a la naturaleza cuando se señala la inutilidad maquina radical de los coches en las ciudades, su carácter arcaico a pesar de los gadgets de su presentación, y la modernidad posible de la bicicleta, en nuestras ciudades tanto como en la guerra de Vietnam.

Hemos comenzado con la bicicleta, continuado con el transporte, el ejercicio físico, la nutrición, el agua, la agricultura y hasta el conocimiento. Y continuamente nos hemos referido a la energía, no sólo a la cantidad, sino sobre su procedencia, en la medida en que no sólo la eficacia de su uso, sino la sostenibilidad de su empleo, influyen en los modelos económicos y en la viabilidad y justicia de las estructuras de poder existentes.

Hemos criticado muchos conceptos sagrados. El ciclista es un hereje. La bicicleta es un instrumento revolucionario de primer orden, y como hemos afirmado, quien comienza a pedalear acaba poniendo en duda y dándole la vuelta a multitud de certezas vinculadas con la injusta sociedad contra la que la bicicleta entra irremisiblemente en conflicto.

Hemos atacado al automóvil, lo que es y lo que significa, y la santa alianza que los grandes emporios económicos del petróleo, la industria del motor

y las constructoras, con la aquiescencia y apoyo del Estado, han fraguado para coartar la libertad de los ciudadanos. Una economía fósil de la escasez que contrasta con el anarquismo solar que representa la bicicleta, la abundancia de una vida solar.

Y hemos criticado cómo nos alimentamos y cómo bebemos, no sólo desde el punto de vista de nuestra salud, sino también sobre cómo afecta nuestra nutrición a la salud del planeta y a la justicia entre sus ciudadanos. La bicicleta es equidad y por tanto, ese motor humano que la mueve debe valorar cómo la energía y el combustible que empleamos para desplazarla afectan al equilibrio de ese planeta que también gira y rota.

Hemos propuesto rediseñar nuestras ciudades, invertir el sentido de las políticas, apostar por un nuevo modelo de alimentación, por nuevos valores ciudadanos, por una reconsideración del papel que las drogas y las sustancias consideradas dopantes cumplen en nuestra salud y bienestar psíquico, atacar los grandes emporios de la alimentación, la agricultura industrial, el petróleo o las farmacéuticas, que por culpa de su ingente poder mediático y económico, y a las enormes subvenciones y apoyo recibido desde los gobiernos, se han convertido en los grandes enemigos a batir que con sus decisiones están poniendo en peligro la viabilidad de la vida humana sobre este planeta.

La sencilla bicicleta, la discreta. A lo largo de nuestra historia hemos empleado multitud de artilugios para el transporte. Hasta que el carbón empieza a utilizarse en la máquina de vapor, el movimiento humano tuvo su origen directo en la energía solar, ya fuera por la energía extraída de los alimentos que nosotros o nuestros animales de carga ingeríamos, o por el viento que empujaba las velas de los barcos. Y sorprendentemente la bicicleta se inventa en plena vorágine de los sistemas de transporte basados en la energía fósil, de los ferrocarriles y luego de los automóviles, también de los barcos, en un principio movidos con carbón y finalmente con petróleo. La bicicleta, esa rara avis que desde su invención plantea una crítica, un interrogante, una ruptura en los derroteros que la

humanidad está tomando. Y durante estos 150 años de vida la bicicleta no ha dejado de sembrar el desconcierto entre los apóstoles del capitalismo fósil. Y sobre la bicicleta el ciclista, ese motor humano, cibernético, pedaleando contra el mundo y por el mundo.

Más de un siglo de bicicleta, y todavía el poder no ha sido capaz de resolver la paradoja que representan la bicicleta y su ciclista, como esos amerindios subyugados por la fascinación de los centauros hispanos desembarcados en sus costas, poseemos una magia que nos convierte en dianas a perseguir y a desprestigiar, extraterrestres que venimos a tomar posesión de un mundo cada vez más enloquecido, sucio e inhumano.

Con este [ENSAYO SOBRE LAS DOS RUEDAS](#) he intentado abrir un camino, y mostrar que la crítica resulta no sólo posible, sino necesaria, que no sólo el fémur y las caderas están conectadas con los platos y las bielas, sino que también nuestro cerebro expande sus conexiones neuronales a ese artilugio mecánico que es una bicicleta, que como una prótesis posibilita y nos capacita a destruir y construir otro mundo.

En todo ensayo resulta imprescindible ofrecer la experiencia. Por ello, aquí os propongo 6 relatos (que en su día publiqué en mi blog, <http://ruivaldivia.net>), para mí de todo punto inverosímiles hace diez años, y que junto con otras “hazañas” y retos cumplidos, del que el más difícil resulta andar y pedalear a diario en una gran ciudad, ofrecen un ameno recorrido por una historia deportiva, cultural e intelectual, vital, de un ciclista que desea compartir su vida con el afán de formar un gran pelotón capaz de revolucionar el mundo a golpe de pedales.

por caminos y carreteras que discurren en soledad y por parajes de gran belleza. El entrenamiento me ha permitido también conocer nuevos lugares y rutas, lo que siempre supone un aliciente más cuando se pasan tantas horas montado sobre un sillín.

Resulta emocionante la espera bajo la pancarta, codearse con tanto “pro”, el altavoz, la guardia civil de tráfico dando vueltas e impartiendo las últimas instrucciones, los fotógrafos, los coches de asistencia, ambulancias, incluso una moto con cámara de TVE. Sólo faltaba Perico Delgado. Sin llegar a la profusión de medios y alboroto que se monta alrededor de una gran vuelta, la sensación resulta genuina y enervante, los músculos se tensan, el espíritu se expande, tan sólo deseando que todo se ponga en marcha y poder quemar la adrenalina que empieza a saturar el ambiente.

El primer tramo discurrió a gran velocidad, una media de 40 km/h durante los 32 km que separan la salida de las primeras rampas del **Puerto de la Trampa**, entre **Torrelaguna** y **La Cabrera**. El pelotón, compacto, se estiraba en las zonas descendentes, y como un acordeón, ocupábamos el ancho completo de la carretera cuando había que superar algún repecho, lo que provocaba el cabreo de la guardia civil, gritos, bocinazos, sonido de frenos, tensión, peligro de caída, y a veces, casi detención de las últimas formaciones del pelotón. Sobre todo en el descenso del **Cerro de San Pedro**, y antes de entrar en **Guadalix de la Sierra**, tomé mis precauciones. Era la primera vez que montaba con tanta gente a mi alrededor, así que a pesar de alcanzar los 65 km/h en algunos tramos, intenté mantener una prudencial distancia de seguridad, y realizar las trazadas de las curvas sin cruzarme en la carretera, en previsión de contactos. En verdad, la gente fue siempre muy respetuosa, y los extraños y la agresividad que he visto en algunos duatlones, triatlones y carreras de montaña, aquí no los presencié. Yo no vi ninguna caída, y afortunadamente, muy pocas averías o pinchazos.

El primer puerto, decía, se denomina de **la Trampa**. Comienza al pasar por debajo de una gran tubería del Canal de Isabel II, que en esta zona

posee numerosas instalaciones de conducción de agua desde la cercana presa de El Atazar. Es un puerto duro que, como su nombre indica, rehúye el protagonismo, apenas se da a conocer, no aspira a la fama, sino que camuflado en esta carretera secundaria que parte de las inmediaciones de **Torrelaguna**, asesta un mazazo de apenas 3 km y rampas que superan el 12% de pendiente, las más pronunciadas que hubimos de superar en toda la jornada. Suerte que todavía estaba fresco, que aún no hacía calor, y que por fortuna resulta corto, por lo que en apenas 13 minutos pude superarlo, no sin advertir que el corazón se me desbocaba más allá de lo prudencial al comienzo de una carrera de resistencia. Aquí, como claramente se comprende, el pelotón se deshizo en átomos, cada cual marcando su mejor ritmo. Cesaron las conversaciones, el ruido de los frenos y de los rodamientos cedió el protagonismo a la respiración intensa e incluso a los jadeos, el silencio, sólo roto por las sirenas de la benemérita o los pitidos de los coches de asistencia que avisan de su paso.

Yo creía que este primer puerto iba a hacerme más daño y dejarme ya descolgado del primer grupo para el resto de la carrera. Pero no fue así. Poco a poco, durante los kilómetros “rompepiernas” que separan la cima del citado puerto del pueblo de **Valdemanco**, los átomos nos fuimos juntando, primero en moléculas, luego en tejidos, y finalmente rehicimos otro pelotón bastante menos nutrido que el inicial. Hasta que alcanzamos la subida al **Alto de la Fuente del Collado**, que se inicia en **Cabanillas de la Sierra** y termina en la localidad de **Bustarviejo**, una ascensión continua de unos 12 km no muy pendiente, pero que empezaba a hacer mella en las piernas, sobre todo por el fuerte ritmo de ascenso, a 22 km/h.

En el descenso a **Miraflores de la Sierra** casi consigo conectar nuevamente con el pelotón delantero, a pesar de la velocidad vertiginosa que alcanzamos el grupo perseguidor, pero irremisiblemente los perdí de vista al poco de comenzar la ascensión al gran coloso de la jornada, el **Puerto de La Morcuera**, de 1.855 metros de altitud, y un desnivel de 660

metros en 9,4 km (6,5% de pendiente media con un par de kilómetros del 9% y pendiente máxima del 12%). Aunque en este punto mis expectativas estaban ya más que satisfechas, porque al llegar a **Miraflores de la Sierra** llevábamos 2h05m de prueba, lo que arrojaba una velocidad media de 33 km/h en los primeros 70 km. Yo había supuesto que a este punto llegaría a las 10h30m de la mañana, pero lo alcancé 30 minutos antes de lo previsto, lo que puede entenderse también en sentido negativo, ya que quizás me excedí un poco en ritmo, lo que me debió perjudicar, como luego comentaré, en el tramo final de la prueba.

La ascensión a **La Morcuera** resultó realmente dura. Hasta los últimos 2 kilómetros en que desaparecen los árboles, sin excesivo calor. Una procesión de ciclistas interminable, tanto los que competíamos como otros que marchaban lúdicamente en esta mañana calurosa de domingo. Al ir ya en solitario, regulé bastante bien, me impuse un ritmo exigente alrededor de las 150 pulsaciones por minuto, evitando alcanzar mi umbral anaeróbico, lo que hizo que pudiera completar la ascensión a un ritmo medio de 14,5 km/h, en unos 37 minutos.

Tras detenerme unos instantes en el avituallamiento, ocurrió lo que me temía, no tanto tener que descender en solitario el puerto, sino sobre todo, encarar solo los 30 km de sube y baja hasta la base del **Puerto de Canencia**. A lo lejos veía un reducido grupo de ciclistas, pero no pude echarles mano hasta llegar al pueblo de **Lozoya**, a riesgo de haber sufrido un desgaste un tanto excesivo, que otros no padecieron al haber podido ir bien protegidos por el grupo. Éramos cuatro ciclistas que nos dimos relevos amistosamente hasta el cercano pueblo de **Canencia**, por lo que fuimos integrando en nuestra marcha a otras cuantas ovejas descarrilladas, hasta alcanzar la cifra de unos 15 ciclistas. Esto me vino muy bien, porque marcaron un ritmo alegre que a duras penas pude seguir, pero cuyo estímulo y compañía me ayudó a encarar este tramo difícil ya situado a 125 km de la salida.

Llegado a este punto advertí varias cosas. Primero, que estaba muy cansado muscularmente y que cualquier repecho un poco inclinado me

hacía sufrir y quedarme un poco descolgado. Afortunadamente, la ascensión a este puerto desde el **valle del Lozoya** no es tan fuerte como la vertiente contraria, pero así y todo existen algunos tramos duros, y el final se pega escandalosamente a las piernas, aunque la densa vegetación ayudase a soportar el calor y evitar el viento. En segundo lugar, empezó a dolerme la cabeza, y el estómago avisó con un poco de dolor. Estaba sediento, pero opté por beber a sorbos pequeños con objeto de proteger mi sistema digestivo. La ascensión al **Puerto de Canencia**, de 10,5 km, la hicimos a una velocidad media de 18,4 km/h, lo que no está nada mal habida cuenta de que jamás en mi vida deportiva había montado en bicicleta de carretera ni más de 130 km, ni más de 4 horas y media seguidas.

Al culminar el puerto cometí lo que considero fue un gran error. No me detuve en el avituallamiento a repostar. Tenía casi vacío el bote de isotónico y consideré, erróneamente, que podría aguantar hasta **Colmenar Viejo** únicamente tomando medio gel que me quedaba en el bolsillo trasero. No consideré que 35 km que restaban hasta meta, de los que 20 eran descendentes, pudieran hacerse tan difíciles. Sabía que el **Cerro de San Pedro**, último puerto de la jornada, y a menos de 10 km de la llegada, se iba a convertir en un auténtico coloso para mis piernas deshechas, así que lógicamente agarré una buena pájara durante su ascenso, sobre todo en esas últimas curvas del 10% que junto con el viento lateral y el calor excesivo casi me tumban.

Tuve la suerte de que durante el descenso del **Puerto de Canencia** me adelantara un grupo de gente que iba realmente fuerte. No sólo físicamente, sino anímicamente estaba ya muy mermado, por lo que la motivación de ir acoplado en este grupo a cola de pelotón aguantando el tirón me sirvió de acicate para marcar un buen ritmo y no penar en solitario. De **Canencia** hasta **Guadalix** volamos a 46 km/h de media. Pero en las primeras rampas del **Cerro de San Pedro** me quedé descolgado. Y aún me adelantó otro grupito cuyo ritmo no fui capaz de seguir. Las piernas ya no iban, había agotado mis reservas de glucógeno

y estaba un poco deshidratado. En estos casos sólo resta aguantar, apretar los dientes e inventar pensamientos positivos que ocupen la mente.

Al final empleé 5 horas y 30 minutos en salvar los 2.200 metros de desnivel acumulado en 162 kilómetros, a casi 29,5 kilómetros por hora. Superé por un amplio margen mi objetivo, que consistía en no emplear más de 6 horas. Puesto 113 de más de 250 ciclistas que tomamos la salida. El primer clasificado tardó 4h44m, a una velocidad media de 34 km/h. Casi todos eran ciclistas federados que compiten habitualmente en este tipo de marchas, lo que me aporta un plus de autoestima. Muy satisfecho y contento del resultado. Disfruté del paisaje, de las emociones, capturé momentos deportivos que permanecerán conmigo toda mi vida, y lo que fueron mis expectativas atléticas y sensoriales las colmé sobradamente. Objetivo cumplido. Con casi 49 años todavía tengo la suerte y la osadía de seguir mejorando.

GALARLEIZ, UN MARATÓN DE MONTAÑA

[La Galarleiz](#) es la carrera de montaña decana del calendario nacional. Creo que más de 16 años ininterrumpidos reuniendo a los mejores atletas de la especialidad. Gran parte del recorrido discurre por las cresterías de la Sierra de Ordunte, divisoria entre Castilla-León y el País Vasco, con vistas maravillosas de ambas vertientes, sobre todo del valle de Mena y la cuenca del río Cadagua, embalsadas en la presa de Ordunte y que abastece de agua a Bilbao. Como se ve, el recorrido se desarrolla entre las comarcas de las Merindades (Burgos) y la de las Encartaciones (Vizcaya), zonas de gran valor paisajístico.



Existen tres modalidades de participación en la Galarleiz, la marcha, la carrera a pie y la carrera con bicicleta de montaña (MTB), que fue en la que yo participé, y que discurren aproximadamente por el mismo itinerario.

Esta carrera la afrontamos con tristeza. Hacía tres días que había fallecido nuestro amigo de la agrupación Joaquín Aguado, en un accidente cuando intentaba ascender al Mont Blanc. Su recuerdo y el de toda su familia, especialmente de Jorge, su hijo, magnífico atleta y compañero de fatigas en tantas competiciones donde él destaca como juvenil, no se nos fue de la cabeza durante la preparación y desarrollo de

la prueba, que tuvo como momento álgido el homenaje que la organización le dedicó guardándole un minuto de silencio.

Una bicicleta de montaña es un artefacto afin a la bici de toda la vida, pero adaptado a las necesidades que impone el terreno quebrado y roto de las montañas, vamos, una especie de cabra, adaptación de la oveja a las pendientes verticales, a las piedras sueltas, el barro, la arcilla, en suma, aversión total al asfalto y su magnífica lisura. La bicicleta de montaña permite acceder a espacios de gran belleza, pero claro está, no posee la flexibilidad ni la capacidad del pie humano, y mientras el corredor puede afrontar con solvencia tramos de elevada dificultad técnica, no así la bicicleta de montaña, a pesar de la pericia de la que hacen gala algunos ciclistas.

La MTB se comporta como un caballo brioso e inquieto, al que hay que encauzar y orientar al afrontar las dificultades topográficas, las cuales afronta, normalmente, con gran solvencia y nobleza, a menos que note temor o falta de confianza en el ciclista que la monta, en cuyo caso le gusta sorprender con alguna pirueta o cabriola que hace volar al conductor. Muy divertida la MTB.

Me extiendo un poco en las peculiaridades de la bicicleta de montaña por ilustrar a los que la desconocen y sobre todo, también, para resaltar sus peculiaridades en comparación con la bicicleta de carretera, mucho mejor conocida, de la que se distingue no sólo por el peso y robustez, sino también por su geometría, amortiguación, tipo de manillar, ruedas. etc. En las dos especialidades el triunfo consiste en dar pedales más rápido y más fuerte que los contrincantes, pero el terreno impone ciertas peculiaridades. Diría que la fundamental deriva de los gradientes altimétricos, o pendientes, que varían más rápido y alcanzan mayores valores en la MTB, lo que en combinación con el tipo de terreno, convierte la conducción de la bicicleta de montaña en algo circense, donde el ciclista no para quieto encima del sillín, tal es la importancia del control adecuado del centro de gravedad para no derrapar o volcar, es decir, y

con perdón, para no dar con los cuernos en el suelo, contra una zarza o una roca.

Así como la marcha o incluso la carrera a pie no precisa un camino, en cambio, la MTB necesita seguir uno, aunque sea fragmentario, posea gran deterioro o desmerezca incluso de llamarse así, las bicicletas de montaña siguen una senda que aunque precaria, permita que las ruedas giren o boten. El camino, como decía, puede ser tan poca cosa como la huella dejada por las vacas, un arrastradero de troncos, un cortafuegos o una torrentera, pero ha de tener una orientación y destacarse, aunque mínimamente, del entorno natural circundante. Y digo esto, porque el cariz y peculiar adaptación del sendero al entorno topográfico resulta esencial para comprender este deporte y la dificultad de las rutas y las competiciones. Por tanto, la familiaridad y adaptación del ciclista al terreno resulta fundamental para entender su rendimiento, en concreto, para comprender cómo afronté por primera vez esta Galarleiz en la edición de 2012.

La Sierra de Guadarrama donde suelo practicar la MTB posee unas características bien definidas por su matriz geológica granítica. Roca dura que posee un peculiar modo de meteorizarse y degradarse, formando canchales que se disponen entre zonas estables donde aflora la roca desnuda, salpicada aquí y allá por manchas de vegetación que se aposenta sobre suelos raquíuticos. Los caminos o sendas discurren normalmente sobre terreno duro y firme, aunque no deja de haber zonas de tierra suelta. Poca arcilla, hierba casi inexistente y el barro sólo aparece en zonas más boscosas y húmedas donde haya materia orgánica o en las cercanías de los ríos.

En cambio, la sierra a la que nos enfrentamos en la Galarleiz fue totalmente distinta. En primer lugar, por el sustrato geológico, y también por el peculiar modo de tallar los caminos en la montaña. Empecemos por las subidas. Las cimas a las que nos debíamos enfrentar eran discretas, la mayor al comienzo del recorrido, Zalama, de unos 1.350 metros, y que se encara desde los 782 metros del pueblo origen de la

prueba, San Pelayo. Gran parte del recorrido discurría alrededor de los 800 metros. En cambio, en la Sierra de Guadarrama, uno siempre sube por encima de los 1.400 metros, y alcanza cotas alrededor de los 1.800 metros (Fuenfría, Navacerrada, Morcuera, etc.) o incluso de 2.400 metros en Bola del Mundo. Las subidas en Guadarrama suelen ser largas, constantes y de pendiente entre media y elevada, normalmente por terreno que permite traccionar con cierta facilidad. En cambio, en la Galarleiz uno se enfrenta o a terreno muy suelto, o a hierba, sustratos que dificultan la efectividad del pedaleo. Además, la geometría de los senderos resulta radicalmente distinta. En aquellas tierras no deben conocer el término “zigzageo”, una hábil forma de sortear fuertes pendientes alargando el recorrido, y que resulta esencial para garantizar la ciclabilidad del camino que debe ascender mucho en poca distancia. Allí encaran directamente, sin complejos, lo que convierte a estos montes de altitud discreta en temibles atalayas: cortos recorridos, reducidas cotas, pero espeluznantes pendientes sobre suelos de reducida tracción. Y sobre todo, ya cercanas las cimas, los caminos se desdibujan asfaltados por la hierba, por lo que estas zonas resultan terribles, sobre todo si están húmedas, cosa habitual en estas latitudes.

¿Y los descensos? Pues no son tan técnicos como los que se estilan por aquí, sin embargo, son engañosos y poseen numerosas trampas. Un ejemplo, la bajada de Zalama se desarrolla por una turbera, un material extraño donde las ruedas parece que flotan, salpicado de hoyos que uno no llega a ver hasta que te los comes. O la arcilla, material falso y plástico que se pega a todo y que provoca continuos extraños. Y qué diremos de la hierba cuando está húmeda y posee pendiente, que parece que se desciende en trineo. En fin, dificultades sorteables, pero que necesitan, para ser afrontadas con un poco de solvencia, de cierto aprendizaje, que yo empecé a atesorar cuando ya acababa la prueba.

Mi única información previa sobre el tipo de prueba era el perfil topográfico que publica la organización. Pensé que si la prueba comenzaba a la cota 782, y acababa en la 91, y que si las cimas más

elevadas poseían unos desniveles discretos, entonces una vez superado el Zalama a los 8 kilómetros de prueba, todo discurriría con cierta tranquilidad. Por tanto, mi estrategia consistió en posicionarme bien a los pies de este monte, subir con alegría evitando tapones, y ya en la zona que yo preveía menos dificultosa y de pendiente favorable, apretar y mantener la posición. Creo que culminé la cima sobre el puesto 40 o así. Pero lo que vino después me sorprendió muy desagradablemente, ya que no le di la debida importancia al hecho de que el desnivel acumulado era de 3.764 metros, 1.554 metros en ascenso y 2.210 en bajadas.



Para empezar, los descensos, duros, cansados, con más tensión de lo normal, peligrosos en algunos tramos, sobre todo, sorprendido por el tipo de terreno y la poca confianza que me inspiraba. Afortunadamente sólo caí una vez, y fui amortiguado por unos helechos. Y casi nunca tuve que echar pie a tierra. Así y todo, me adelantaron más ciclistas bajando que subiendo, cosa poco habitual en mí. Creo que es la primera vez en que tras una prueba ciclista los brazos, los hombros y los omoplatos me duelen más que las piernas. ¡Qué tensión!

Y en segundo lugar, las susodichas subidas cortas y aterradoras. Acostumbrado a los puertos largos y constantes estas atalayas me destrozaban las piernas, no era capaz de encararlas con confianza, y en

algunos momentos debí echar pie a tierra por falta de fuerza. La última zona de continuos toboganes, por no hablar de la famosa campa de Martintxu, me acabó de rematar.

Realmente la zona resulta de una gran belleza, grandiosas panorámicas, bosques misteriosos, sendas a media ladera tan peligrosas como bellas, ríos, buen ambiente, animación. Una carrera recomendable donde la organización se vuelca con el deportista. Se agradece el cariño que ponen todos los trabajadores en este evento, casi nada se deja a la improvisación y se nota que llevan muchos años de rodaje porque todo está magníficamente señalado y en su lugar. Pero el participante, sobre todo si llega de otro ámbito geográfico, debe saber a lo que va y lo que se va a encontrar. Si los primeros clasificados emplean normalmente más de 2h30m en hacer 42 kilómetros, ello ya indica la dificultad de la prueba. Yo tardé 3h34m, puesto 62 de la general y 5º de mi categoría veteranos B. Y muy contento de haber terminado esta prueba. Gracias a que llegué muy ilusionado, pude superar con resignación el cabreo de no haber podido ir montado más tiempo en la bici y de haber sufrido tanto en los descensos. Así y todo mereció la pena y disfruté de un magnífico fin de semana rodeado de amigos.

POR LOS CAMINOS DE LA DEMENCIA

Le arrojé el bote de isotónico, pero lamentablemente estaba vacío. Apenas le rocé la cabeza, un leve golpe, sin embargo el gesto fue suficiente para que iniciara una persecución que se desarrolló más allá de los montes de Santelo, por los valles de ese río que nunca lleva agua y que por tal razón, con gran sentido común y elocuencia, le llaman Seco, entre la región del Faciter, de donde era mi padre, y la menos conocida de Los Porletos. Carreteras estrechas, empinadas, reviradas, casi asfixiadas por el gres y la caliza, camufladas entre las gravas de las torrenteras, de un asfalto gris desleído y entreverado de grietas. Así es el paisaje indómito en el que me las tuve que ver con mi perseguidor. He aquí el relato de mi fuga en bicicleta.

Acababa de leer una líneas sobre cómo Suitiño había ascendido el Col de la Malisién dejándose el alma en la cuneta y cómo ésta había acabado disuelta en las aguas del río Testrona, el mismo que nace de las nieves perpetuas que visten aquel paso de la Malisién en el que decíamos que Suitiño se había abandonado al delirio, la victoria y la cabeza perdidas, por lo que ya nunca más sería reconocido como ese ciclista generoso y extrovertido que entusiasmó al público con sus galopadas alegres, con su esfuerzo generoso y un tanto temerario.

Me río yo de Suitiño. Cacho de bestia.

Alcanzamos el pueblo de Mendaño, famoso por su sidra caliente y las habas churruscadas. A nadie encuentro en sus calles. El agua de la fuente, a pesar de ser finales del verano, fluye a carajo sacado y me tienta, pero no paro, sigo como una grulla enloquecida, acoplado, rozando las esquinas y los poyetes donde deberían haber estado descansado los viejos de aquel lugar curiosamente inhóspito a pesar del calor, del sol tan diáfano, y de las banderitas regionales que engalanan las calles. El del pinganillo me dijo que tuviera cuidado, que estaban en fiestas, y que los de Mendaño eran muy brutos. Pero salimos del pueblo indemnes, ni un aplauso, quizás nos vieran desde detrás de los visillos, entre las rendijas de las persianas echadas, tras las gateras o en sus televisores,

comprobando que su pueblo seguía allí, tal y como era hacía unos minutos cuando salieron de la iglesia, a la misma hora en la que tantas veces habían visto cómo esos mismos ciclistas, al pasar por otras ciudades, eran ovacionados por sus calles atestadas. Nadie avisó a los de Mendaño, ninguno de ellos advirtió que ese día precisamente la Vuelta pasaba por la puerta de sus casas, y cuando salieron a la calle, sorprendidos de ver su callejero vacío por la tele, ya nos habíamos ido. De allí era Sutiño, y nadie salió a recibirlo, sólo un perro golfo que vio el pelotón como una santa compañía diurna, tan acostumbrado que estaba a lo sobrenatural.

Hasta aquel día todavía hubo respeto. Yo era el gregario de su máximo contrincante. Me llamo Rui Valdivia, me conocerán por la toña que me pegué en el Giro, un día de ventisca, bravo, y al doblar la esquina de uno de las revueltas del descenso del Montirolo un golpe de viento rastrero me lanzó contra el pretil, con tan buena fortuna que fui a caer sobre el techo del coche del director de la carrera, que promisoriamente circulaba en ese mismo segundo por la curva de un poco más abajo. Nada se rompió aquel día, pero desde entonces me llaman el polizón, será por el abordaje, y también con cierto recochineo, por las veces que otros chupan mi rueda, costumbre que se ha convertido en hábito, un tanto lacerante, de mi profesión. ¡Menudos gorriones!

Empecé en la *mountain bike*, y les confesaré que uno de mis mayores retos lo acometí cuando suplanté la personalidad de mi misma novia en la prueba de descenso celebrada en la localidad ocilense de la Lastia Pelada, un macizo rocoso pelágico levantado en medio de la meseta bacense, y donde las torrenteras han erosionado cañones de una dimensión y espectacularidad tan bellacas que no podían dejar de llamar la atención de los descerebrados del descenso. Allí fui con mi novia. Y allí la suplanté, como ya he dicho. Cosa inaudita y hasta ahora desconocida. Pero lo cuento por sincerarme, por huir de mi mala conciencia, y porque el cabrito de Sutiño me la quitó. Lo que yo hice por ti en aquel descenso, Maribel, olvídate, nadie lo hará. Por supuesto que no ganaste, tampoco

me despeñé, afortunadamente. Vestí tus protecciones, me puse tu casco, dejé que un mechón de tu pelo cobrizo asomara por entre los agujeritos de aireación, camuflado tras el plástico ahumado, me dirigí al box de salida donde falsifiqué tu firma, silencioso como un búho, y me lancé al vacío con el ánimo encogido sólo por tu amor, Maribel, por esa montaña rusa descarriada. El orujo todavía te tenía inconsciente cuando crucé la meta. A mí la cabeza me estuvo rebotando dislocada durante varios días. Ya por la tarde, al poco de despertar, te enteraste de tu pésima clasificación, de esa segunda manga desaprovechada en la que descendiste al inframundo de la clasificación. Nunca fui un crack de la bici ni de nada. No lo siento, porque lo compensé con otras habilidades, pero aquel día en aquellas oquedades sin alma, por aquel pedregal movedizo de pendiente inverosímil, deseé parecerme a uno de los grandes, haberte podido ofrecer una victoria merecida y no dejar que tu fama de walkiria fuera pisoteada por tus contrincantes de aquel día.

Lo mío no era el descenso, sino el enduro, una modalidad en la que tampoco brillé especialmente, pero que logró quitarme el miedo cervical que le tenía al vacío y ofrecerme la seguridad suficiente para que unos años más tarde pudiera convertirme en el profesional de la ruta que ahora soy. Allí conocí precisamente a Perandones, unos años menor que yo, y del que ya nunca me he separado, en uno de esos episodios que marcan toda una vida, uno de esos cruces de caminos en los que siempre, los que acabaremos convertidos en gregarios, tomamos el equivocado. No iba primero, pero casi, una de mis mejores actuaciones. Maribel me gritaba y yo sentía que al fin el mundo se empezaba a poner a mis pies. Al culminar por penúltima vez la cuesta más dura del circuito, apenas unos segundos por detrás del trío delantero, un contrincante que creía en el culo me saluda según se sitúa a mi lado para comenzar el descenso, en paralelo los dos, como dos machotes, cada vez más rápido, escalofriante, un duelo a puro machetazo, hombro contra hombro, miradas fieras de inquina, un desafío en cada curva según nos acercábamos a un estrechamiento donde él o yo debíamos ceder el paso para evitar el choque múltiple y el acabose de nuestras posibilidades de triunfo. Pero

¿por qué tuve que ser yo el que frenara? El cabrito de Perandones luego me lo agradeció. Ganó aquella carrera, y luego otras muchas, y casi siempre allí estuve yo para cederle el paso en el momento oportuno, para cargar con el trabajo sucio, perder la novia y sufrir el ataque acervo del bruto de Sutiño.

He de alcanzar el pueblo de Lobredejos cuanto antes, porque a partir de este punto la carretera se revira como un escorpión y la ventaja sobre el fiero Sutiño será mía. Conozco esas curvas, esos repechos insanos desde que de niño mi padre me llevara a montar por aquella región montaraz del Faciter, donde las abejas se dedican a escarbar en la mugre y en los detritus de la muerte la materia prima de una miel cuyas propiedades afrodisiacas afortunadamente resultan desconocidas por las masas, en cuyos escondrijos de pétreo arenisca se esconde la única serpiente con orejas y vista cansada, en los mansos del río, un sapo cuyos pedos fétidos contienen suficiente metano como para caldear una casa durante un día entero, en fin, una tierra salvaje donde podré encelar a mi perseguidor, abrumarle con el despiste, jugar con su alma hasta acabar por convertirlo en un pelele sujeto al albur de mi voluntad.

Un poco antes, todo empezó de forma repentina, unos kilómetros después de pasar el pueblo de Mendaño. Me dijo Perandones, *ataca cabrón, ésta es la tuya*. Diez días pedaleando, casi dos mil kilómetros machacados a fuerza de encono y repentinamente el jefe me dice que ataque. *Imposible, tío, las piernas me van a estallar*. Estábamos subiendo un puerto de los que yo llamo traicioneros, objetivamente no muy duro, tampoco muy largo, a mitad de jornada, después de haber encarado más de 100 kilómetros de llano ventoso tirando de Perandones como un perro, y ahora, a mitad de un puerto plagado de cambios de ritmo me dice que ataque. Y el miserable de Sutiño que lo oye, y que se mofa de mi respuesta. No, no atacué, me comí la mala hostia hasta llegar arriba, mascullando el desquite.

¿Por qué me azuzaría Perandones? Yo era el único del equipo que aún estaba con él. Me lo dijo directamente, no el director a través del

pinganillo, a él mismo se le ocurrió. ¿Qué pretendía? Cuando dos días después le lancé el inofensivo isotónico al bestia de Sutiño, ya lo había comprendido, pero en aquel momento me quedé perplejo.

Una vez has dejado Lobradejos, apenas pasada una curva contrapeada a la sombra de una olma centenaria, la carretera se bifurca y hay que optar o por la subida al Mendón y el consiguiente descenso hasta las Sabinas del Espigate, o continuar recto en pronunciada bajada hasta el paso del Endrigo, punto en que la casi imperceptible carretera se empina hasta alcanzar, esta vez por el lado del norte, el pueblo solariego antes mencionado de las Sabinas del Espigate, donde se decía que las hembras nacían con dos huevos que al poco se le agostaban como pasas. Nunca comprendí la razón de construir dos carreteras para llegar al mismo sitio, pero en aquellos momentos la decisión no resultaba baladí, ya que la primera opción casi doblaba en longitud a la otra, pero ésta, en cambio, tenía el inconveniente de sorprender al ingenuo, al final ya, con un repecho no muy corto y de sobrehumana pendiente. Me figuré al cabroncete del Sutiño llegando al cruce, alucinado por los dos carteles indicadores de la misma dirección, pero con dígitos bien diferentes. No hace falta ser un lince para intuir que ese simplón cogería la vía corta, desconocedor del perfil de los dos trazados alternativos, y también de la loca del pedernal. Por supuesto, que yo tomé el tramo largo y recé porque la loca estuviera apostada en su atalaya.

Los técnicos encorbatados de la agencia anti-doping me dieron el pésame con unos golpecitos en la espalda, aquella noche después del episodio de Mendaño. El hematocrito lo tenía por los suelos. Un ejemplo para el pelotón ciclista. Mejor que me quedara acostado y no tomara la salida al día siguiente. Eran las tres de la madrugada. El equipo entero soliviantado. Dejé a Perandones gritando, al director llorando en un taburete del cuarto de baño. Me fui a dar un paseo. Estaba cansado más allá de toda lógica. El fresco me sentó bien. El poco oxígeno que me quedaba en las venas fluyó al cerebro que inició un proceso obsesivo de recursividad, imparable, al que únicamente podría hacer frente tomando

unas copas de coñac. Pero ¿dónde? Me interné por un parque denso de árboles, cada vez más oscuro, en el que mis pasos sobre la grava seca dejaban un eco mosqueante a mis espaldas. El ritmo de mis pasos entró entonces en resonancia con los ciclos cerebrales y un súbito mundo de traiciones, sutiles referencias, mala leche condensada empezó a rebelármese en una especie de polifonía cubista en la que cada cristal roto me mostraba una imagen no por harto conocida, menos sospechosa de anunciarme una tragedia. A falta de coñac atisbé unas intermitencias verdes de una cruz que no pude dejar de perseguir. Una farmacia de guardia a cuyo timbre llamé buscando otras respuestas plausibles. Una boticaria desgredada que terminaba de abotonarse la bata se acercó al otro lado del interfono. No sé lo que vio en mis ojos de huevo pasados por agua, en mi pijama, en mi tez morena jibarizada por el entrenamiento y la alta competición, pero me abrió la puerta y me dejó pasar a su mundo de aromas asépticos: sentado en una butaca le intenté relatar el absurdo de mis bucles mentales, la ínfima coherencia de unos pensamientos que habían aflorado en la anoxia.

Ahora lo sé. Le di pena. Antes incluso de que hubiera abierto la boca. Una lástima que lejos de cabrearme me dejó como narcotizado. Tenía puesta la radio, muy baja, y sobre la mesa descansaba una melita cargada de café. No recuerdo si me preguntó, si comentó algo al hilo de mis confesiones, por supuesto que no las interpretó, ni me ayudó a buscar alguna coherencia escondida, quizás fuera la voz de la radio la que me hizo hablar, contestar no sé qué preguntas lanzadas al espacio electromagnético en una noche enervante de verano y que por azar fueron a parar a la rebotica donde un gregario al borde de la anemia se confesaba ante una boticaria desvelada y la mar de generosa.

Me fui quedando dormido, pero percibí que se levantaba, que cambiaba la radio por un cd de una especie de jazz mórbido, que traía cajas y botes de potingues, que me dio un jarabe, unas pastillas disueltas en café, y que me quitó la ropa y me extendió, sobre todo por las piernas, varias

cremas que no parecía que fueran hidratantes. Eso fue lo que aconteció aquella noche. No sé nada más. En menos de 48 horas mi vida cambiaría. Cuando alcancé las Sabinas del Espigate el bueno de Sutiño ya había llegado, tal y como yo había anticipado. Me esperaba en la casa de socorro, descalabrado por las pedradas certeras de la loca del pedernal, que desde su refugio entre las breñas intentaba atizar a todo bicho que osara subir desde el paso del Endrigo, justo en las rampas más duras del repechón que asciende hasta el pueblo donde Sutiño penaba de sus heridas a pesar del casco, que tan sólo le pudo proteger de las primeras pedernaladas. Deliraba, bañado en sudor y restos de sangre, gritaba asido a la virgen de los desamparados que colgaba siempre de su cuello, y me decía, entre dos guardias civiles que le asían de los sobacos, que le diera aguardiente de garrafón, que le perdonara, que no me había perseguido hasta este fin del mundo de pesadilla para atizarme con la bomba del aire, sino para prevenirme acerca del cerdo de Perandones, el muy pérfido.

Porque su enfrentamiento se remonta a las competiciones de juveniles. Aunque eran de diferentes regiones, bastaron dos marchas casi seguidas en los campeonatos nacionales para sentenciarlos como enemigos cerrunos, más allá de toda lógica. Yo llegué después, y Maribel, cuando ya estaban enfrentados. Y opté por la amistad de Perandones, quizás porque la vehemencia de Sutiño me amedrentaba un poco. Pero desde la Malisién, y como decía antes, Sutiño ya no fue ese niño grande y espontáneo, pletórico de generoso derroche. Yo estuve allí, en la celada que le montamos a mitad de la ascensión. Su último gregario acababa de dejarse caer hasta el coche de asistencia, y ya subía cargado de agua y geles cuando atacamos, impidiendo que Sutiño se pudiera aprovisionar antes de encarar el tramo más duro del largo ascenso. Yo estuve a su lado cuando Perandones atacó y nos dejó solos, a él y a los últimos cinco locos que aquel día conseguimos llegar en solitario a ese monte de atractivo lunar arrasado de morrenas glaciales. Le vi perder la razón, consumirse como un pajarito. A pesar de la deshidratación, lloraba.

Ninguno le dimos un relevo. A pesar de ello, nada nos recriminó, no nos gritó como hubiera hecho en otras ocasiones, sino que se pegó al manillar, se contrajo como un feto, e intentando aspirar todo el aire del mundo, fue subiendo cada vez más lento y más doliente el calvario del col de la Malisién. Yo ya sabía que Maribel me la estaba pegando. Que Sutiño se la beneficiaba. Pueden suponer que disfruté de lo lindo aquel día. Pues se confunden. No, no lo hice. Me quedé frío y aturdido, y cuando Perandones me abrazó apenas pude sostenerle la mirada. No se lo creerán, pero sentí un poco de vergüenza.

Me gusta leer las historias que cuentan sobre las grandes gestas ciclistas. Me río yo de tanto farsante. Todo mentira. Sobre lo de la Malisién, ni les cuento. Disfruto porque sé la verdad de algunas de estas historias, porque las he vivido, estuve allí y sé que todas esas interpretaciones son falsas, inventadas o producto del engaño. Por lo que intuyo que también los cuentos que se escriben sobre otras en las que yo no estuve, también lo son. Pero todas estas lecturas aberrantes forman, junto con la verdad que ocultan, los escombros de mis sueños. Todavía no he conseguido leer nada de interés sobre el último Sutiño, tampoco acerca de aquella persecución que empecé a narrarles. Quizás nadie se enteró. Es cierto que no ha transcurrido mucho tiempo. Quizás ya no le importe a nadie. Fijense que Perandones recién se despeñó ayer. Encaró de frente la curva, ni frenó ni intentó mover el manillar. Hoy todos los periódicos hablan de despiste. Mentiras.

Pero he de hablarles antes de Maribel. Dije que Sutiño me la quitó. Pero no es verdad. Ella se fue porque le dio la gana. Bueno, he de matizar que la tramposa no se fue para siempre, porque a pesar de haberse convertido en la chica oficial de ese crack seguimos viéndonos. Y no a escondidas. Pero creo que a Sutiño tampoco le importaba demasiado. En cambio, el que sí se enfadaba y rezumaba odio callado era Perandones. Yo entonces no lo supe. Sutiño me lo gritó aturdido todavía por la pedradas de la loca, llorando de rabia. Y entonces fue cuando comprendí por qué el toro manso de Perandones me incitó a atacar, tras atravesar el pueblo

fantasma de Mendaño, dos días antes, cuando ninguna lógica lo aconsejaba.

Daba gusto verla descender, con qué suavidad, apenas levantaba polvo tras de sí, sobrevolando más que estrujando las piedras sueltas de las trialeras, saltando sutilmente los toboganes y aterrizando apenas con un gemido y un crujido leve de su montura. No recuerdo la vida sin Maribel. Coincidimos en la misma guardería, y juntos empezamos a andar y a montar en el triciclo. El mismo brazo nos lo rompimos casi a la vez, ella al chocar contra un árbol, yo al día siguiente por omisión. Olvidé que los columpios van, y que después regresan. Estaba empujando a mi hermana que me gritaba que deseaba darle una vuelta completa al eje y que la subiera bien alto, cuando omití apartarme. Aquello nos unió mucho. Un mes sin poder montar en bici, aprendimos a comernos juntos el cabreo y la impotencia. Para no perder la forma física montábamos en sendas bicis estáticas del gimnasio, hombro con hombro, sudando tanto que se nos acabó reblandeciendo la escayola hasta el punto de no necesitar ir al médico para que nos la quitaran. Las tiramos al contenedor. Teníamos catorce años. Ahora han pasado ya otros tantos.

Al día siguiente logré pasar el control de firmas por un pelo. Ya era de día cuando abandoné la farmacia. Un taxi me devolvió al hotel cuando ya no quedaba nadie. Entré por las cocinas, que estaban vacías, y subí a mi habitación, donde no habían dejado nada, sólo las camas deshechas. Salí al pasillo y vi que todavía no se habían llevado todas las maletas. Identifiqué la mía y me puse todo lo necesario para intentar tomar la salida. Perandones me guiñó un ojo y el director, todavía con ojeras, me dio un pescozón. Así me saludaron poco antes de comenzar el tramo controlado. Asombrosamente, me sentía fresco como una lechuga. Al salir de Lebrelos un hecho insólito, considerado de mal augurio por casi todos, me espoleó al fin a tomar las riendas de mi destino, una nube de saltamontes cruzaba la carretera a nuestro paso, chocando contra los radios de las bicis, despanzurrándose contra el asfalto, un suicidio colectivo que llenó de asco sobre todo a Suitiño, que paró y lo dejamos

atrás vomitando en la cuneta. Pero Perandones tampoco tenía mejor cara, nervioso dándose golpes según notaba que algún bicho se le metía por el maillot o anidaba en el culotte. La marcha se ralentizó, los compañeros de Sutiño pararon a esperar a su jefe, los pinganillos enmudecieron, la carretera se oscureció como si un eclipse nos estuviera amenazando con un mal presagio, y entonces aproveché para lanzar un ataque despiadado. Nadie se dio cuenta, porque en esa nube animal todo el mundo estaba nervioso y aturdido, pendiente únicamente de sí mismo y del asco. Debí tardar casi media hora en dejar atrás a los saltamontes. Iba muy rápido. Así que el pelotón no debió advertir mi ausencia hasta pasada más de una hora, una vez recompuesto del susto. Nadie me encontraba. Me dijeron que Perandones se puso a gritar mi nombre. Sutiño, que a duras penas había logrado reincorporarse al grupo apuntó que quizás me hubieran devorado los insectos. Era el único que faltaba. Estaban ya buscándome por las cunetas cuando un helicóptero de la guardia civil dio el aviso de que circulaba con más de media hora de ventaja sobre el pelotón, por una zona de la carretera sin control de tráfico, ya que incluso había adelantado a las motos encargadas de abrirnos paso, sin que se hubiesen dado cuenta de tan cabreados que estaban los civiles aplastando bichos contra el parabrisas de sus motos. Estaba fuera del alcance de las radios. Así que no pude oír los gritos enfurecidos del director, que me decía que me detuviera a pesar de haberme convertido en aquel momento en el líder de la Vuelta. Me sentía poseído por el diablo, un calor desconocido caldeaba mis entrañas, la musculatura se tensaba con un placer casi lúbrico, me había transmutado en puro arte, un pura sangre rebosando sudor a medida que los kilómetros iban cayendo a golpe de pedal.

De Sabinas del Espigate salen tres carreteras, las dos anteriormente aludidas y otra que se interna en los Porletos, una meseta expuesta al lóbrego viento del norte, y en verano a la fatal insolación inclemente de un sol que no encuentra sombra alguna en toda su extensión tan llana y yerma como un panel solar. Allí busque a Perandones, en esa región

donde nada puede esconderse, en la que el mejor escondrijo consiste en camuflarse, tras dejar a Suitiño ya más calmado y después de haber expiado su conciencia, al cuidado de una monjita arrugada que le acariciaba la mano y refrescaba la frente con una compresa de espliego. Por allí debía estar Perandones. Metamorfoseado quién sabe en qué inmunda apariencia. Me había engañado de varias formas, me había estado antidopando, había abusado de mi generosidad, el muy ruin no aguantó que le pudiera hacer sombra en el pelotón y me persiguió sin clemencia poniendo a todos en mi contra. No podía escapárseme.

Al cabo de un rato la carrera logró recomponerse del doble susto, el de los saltamontes y el que yo mismo con mi absurda galopada les di a todos, así que primero las motos de la guardia civil y después el coche de nuestro director deportivo, consiguieron al fin alcanzarme, unas con sus bocinas y sirenas, el otro con sus gritos destemplados. Pero no paré, ni ralenticé mi marcha. Aquel día no había ningún puerto, sólo un perfil nervioso de continuos cambios de gradiente, el clásico rompepiernas que hay que encarar con confianza y extrema frialdad con objeto de no perder la cabeza entre tanto cambio de ritmo, de rasante y de marchas. Que fue lo que le ocurrió a Suitiño, y para mi sorpresa, también a Perandones, cuando enloquecidos de rabia se lanzaron en mi persecución, alternando relevos con total impudicia para intentar alcanzar a un gregario que había sacado los pies del tiesto.

Después supe por qué me persiguió mi propio equipo. No podía entender que mi director me estorbara la galopada: se ponía delante entorpeciéndome la marcha, no me daban agua, se arrimaban tanto que pareciera que me quisiesen tirar contra la cuneta, me insultaban, llegaron a arrojarme alguna barrita energética retándome a que parara a recogerlas. Varias veces la propia benemérita, así como los jueces de la vuelta, le llamaron la atención, hasta que finalmente lo sancionaron y le obligaron a retroceder para dejarme en paz. Sé que los servicios jurídicos del equipo estudiaron mi contrato y el reglamento para encontrar alguna argucia legal con la que poder detenerme. No sé si la encontraron, pero

al cabo de un par de horas de galopar en solitario, alcancé la meta. Y allí estaba Maribel, alucinada con un brillo flotando entre sus pupilas como sólo había visto antes en una ocasión, cuando hicimos nuestra primera comunión y me vio con mi uniforme de almirante. Dejé la bici apoyada en una de las vallas, me quité las zapatillas y salí corriendo mientras los flashes danzaban a mi alrededor y el ATS de la prueba me perseguía con un matraz, me monté detrás de Maribel en su vespa y antes de alcanzar su hotel ya estábamos follándonos en un soto de los montes de Santelo. Era un dios, nada podía detenerme, por primera vez en tantos años me veía como un demiurgo a punto de emerger de la nada, Urano a punto de ser emasculado por Afrodita, Zeus meando oro sobre los senos de Danae, un sátiro que sodomiza sus propios deseos onanistas, a la vera del manantial de las Espérmices en el que Maribel se estaba refrescando el chichi mientras me confesaba que ella era uno de los vértices de un cuadrilátero que había deseado perfecto, donde en las restantes esquinas estábamos Suitiño, Perandones y Valdivia. Pero en aquel momento ya nada me importaba, a pesar de la sorpresa al conocer los cuernos que mi propio jefe de filas me estaba poniendo. Salí corriendo, alcancé un camión de ajos que me acercó otra vez a la meta, donde ya sólo quedaban los últimos borrachos, los operarios de mudanzas y un par de azafatas aburridas nadando en champán. Allí estaba todavía mi bicicleta. A su lado mis zapatillas, y mientras me las ponía se me acercó Suitiño, desconozco de dónde salió, si me había estado esperando, pero allí se paró delante de mí y me dijo que Maribel y él se iban a casar, que la había dejado preñada y que a mí me habían descalificado por incomparecencia doble, y entonces fue cuando le arrojé el bote vacío de isotónico y salí pitando no tanto por el susto, sino por seguir sudando los mejunjes anfetamínicos y la testosterona que la boticaria me había aplicado por vía oral, tópica y anal, y ahora dudo si también intravenosa.

Y ahora ya he regresado. Lúcido. Mi hematocrito estabilizado. Desconozco lo que harán esos dos. No les guardo rencor. Quizás el hijo que creen de Suitiño sea mío. Y si fuera de Perandones, ya a nadie le va a importar. Porque Perandones ya no existe.

No pudo ser de otro modo. Ahora lo sé. No es que todo esté muy claro, pero lo cierto es que fui engañado durante casi todo el tiempo que estuve de gregario. No crean que me arrepiento de lo que hice. Bastante conseguí a pesar de lo que me metían en el cuerpo. Ahora me conformo con pensar que Perandones me envidiaba, temía mi capacidad, mi posible habilidad para hacerle sombra, y entre él y el director idearon todo esa falsa de mi indolencia, de mi falta de espíritu de sacrificio, la chispa que me faltaba para ser un as y dejar de ser el gregario perfecto de aquel buitres.

Habíamos desaparecido, el primero de la clasificación, que era yo, y también el segundo y el tercero, Perandones y Sutiño. Habría entendido al organizador si se hubiera abierto las venas. Todo el pódium huido. Las crónicas recuerdan que al día siguiente nadie logró alcanzar la meta. El pelotón se perdió en una tolvana de limo sahariano, y la septuagésima edición de la Vuelta finalizó sin haber podido acabar. Mientras tanto, yo buscaba a mi jefe, bajo el cielo afiebrado.

Perandones estaba alojado en una casa rural en la meseta de los Porletos. Dos días enteros me estuvo esperando, hundido en una bañera de agua de azahar helada, bajo unos surtidores en forma de ménade de cuyos pechos rebosantes de esperma manaba un gel azul turquesa extraído de las huevas del manatí. Sobre la mesa quedaban los restos de la cocaína. Pero él parecía lúcido. Eso sí, tan arrugado como una oruga. Le dije que le daba una hora para huir. A la caída de la tarde del día siguiente me dijeron que había parado a tomarse una gaseosa y un helado de crocanti. Al final accedí a tomarme un sorbo de orujo helado, antes de continuar. Sabía que iba a alcanzarle antes de llegar a la bajada del Estiví, una cárcava excavada en puro yeso y cuyos brillos espeluznantes asombran a todos los viajeros que se internan en estas soledades las noches con luna. Ya se veían las primeras estrellas cuando logré ponerme a su lado. Durante un rato pedaleamos juntos sin hablar, muy rápido, a plato, desplegando una potencia equina de visos sobrehumanos. Alcanzamos a ver el brillo de los yesos, allá donde la carretera parece que se despeña y

se inicia la abrupta bajada hacia el precipicio del Estiví. Yo frené, le cedí el paso, como siempre, pero él continuó recto hacia la victoria.

ASTROMAD

Si no lo sabíais, en el triatlón se realizan las siguientes especialidades deportivas: natación, ciclismo y carrera a pie. Aunque parezca absurdo y reñido con el decoro, primero nos bañamos y a continuación nos montamos en la bici, para acabar corriendo. Ya fuera de la competición, nos podemos duchar, aunque a veces, y si el calor resulta riguroso y el organizador posee un mínimo de caridad y coloca difusores o duchas frías, nos podemos también refrescar por el camino para reducir la temperatura corporal y no reventar.

El triatlón es un deporte moderno. El hecho de que incluya un sector de bicicleta imposibilitó que el pueblo griego lo practicara en sus olimpiadas, por lo que lamentablemente no nos ha llegado ningún retazo de poseía pindárica al respecto. Sin embargo, y a pesar de no poseer apenas historia, el triatlón tiene fama de ser un deporte duro y exigente, sobre todo por el modo en que fue inventado, muy viril y de machotes. En este caso el honor no le cupo directamente al pueblo inglés, sino que Hawái y los marines norteamericanos lo crearon en un típico reto de vaqueros texanos. Que si es más duro un maratón. No, nadar es mucho más exigente. ¡Qué va!, recorrer en bici la isla resulta mucho más sacrificado. Pues hala, quien sea hombre que haga las tres cosas a la vez. Por ello, cuando todavía no se llamaba triatlón, estos brutos lo denominaron Ironman (hombre de hierro), que consistía en realizar 3,6 kilómetros de natación en aguas abiertas, 180 kilómetros de ciclismo en ruta sin posibilidad de chupar rueda (sin drafting) y finalmente una maratón. Todo sin pausa, de corrido. Una salvajada.

Y me explayo en este preámbulo que no volveré a repetir en siguientes narraciones, para contextualizar debidamente el relato que os ofrezco, que no es otro que el de un triatlón olímpico en el que participé el sábado 23 de junio de 2012, y al que pomposamente el organizador califica como “el triatlón más duro del mundo”. Como veis, este deporte todavía no se ha desembarazado de la rudeza y fatuidad que marcaron sus inicios.



Desconozco por qué este triatlón se llama [ASTROMAD](#). Pero las pruebas discurren por las serranías linderas a Robledo de Chavela. Y digo pruebas porque a la vez se realizan tres modalidades de triatlón, un sprint, un olímpico y el que llaman half Ironman. El primero resulta cortito (750 metros de natación, 20 kms de bicicleta y 5 kms de carrera a pie), el olímpico debería doblar al anterior, pero para hacerse los duros el ASTROMAD agrega 20 kilómetros al tramo ciclista, por lo que este sector contempla 60 kilómetros que discurren por un terreno quebradizo, sin un solo llano, entre el embalse de Picadas y el mencionado pueblo de Robledo de Chavela. Y el half, evidentemente, la mitad de un Ironman.

En esta zona el río Alberche, que nace en la cercana Sierra de Gredos, realiza la conocida curva de Aldea del Fresno, y tuerce abruptamente su carrera hacia el Mediterráneo por la del Atlántico. Poco antes de esta esquina o quiebro, la Confederación Hidrográfica del Tajo tuvo a bien autorizar la construcción de tres presas, la del Burguillo, a continuación la de San Juan y finalmente la minúscula de Picadas, en un entorno bello, pero lacerado por la llegada masiva de madrileños con tortillas que se precipitan por la tajadura que en estos montes realiza la arteria M-501, más conocida por carretera de los Pantanos y que afortunadamente no ha sido todavía convertida en autopista en su íntegra longitud. Precisamente, en ese embalse de Picadas comienza la prueba, con el nado en sus aguas tan placenteras como gélidas.

La prueba demoró su comienzo aproximadamente una hora, previsto inicialmente para las 14:30. Todos creímos que el retraso se debió a un accidente automovilístico, pero no, la culpa la tuvo la Benemérita que por olvido o quizás dejadez, no dieron señales de vida hasta que la organización se lo recordó en llamada urgente. En el interregno, y ya que

casi todos nos habíamos calzado el temible neopreno, y a que el sol caía a plomo contra sus negras gomas, nos metimos a chapotear en el embalse, lo que yo creo nos vino muy bien a todos para quitarnos miedos y nervios y permitir que aflorara entre los participantes un sano espíritu de camaradería y compadreo.

Bocina. Una constante de los triatlones. Tras la preceptiva “cámara de llamadas”, el bocinazo de salida. Estábamos bajo los pilares de un puente que atraviesa el embalse de Picadas muy cerca del muro de la presa de San Juan, a la sombra y de pie apoyados en sus cimentaciones y con el agua hasta la cintura. Ida y vuelta dejando unas boyas rojas siempre a la izquierda, siguiendo la forma del embalse, que resulta muy estrecho y un tanto encajonado, de tal modo que la última boya de giro no se veía al comenzar y sólo aparecía a la vista tras atravesar la última curva del río. Afortunadamente no tuve que levantar demasiadas veces la cabeza para orientarme, ya que conseguí meterme en un grupo que nadaba a buen ritmo y que parecía seguir correctamente el rumbo. Apenas tardé unos 26 minutos en cubrir los 1.500 metros, un tiempo aceptable dadas mis condiciones, lo que prueba que supe seguir bien el rebufo del grupo y que éste no se extravió en demasía.

Del agua uno sale como puede, siempre mareado y no entiendo muy bien, con ganas de correr. Por cuestiones de energía potencial, el agua siempre está más baja que boxes, por lo que sin excepción hay que correr cuesta arriba con el neopreno chorreando y los gritos de la gente, que atronan como gaviotas festejando un botín de arenques. Hay que quitarse el neopreno, las gafas y el gorro, y ponerse el caso, las gafas, el dorsal y coger la bici que suele llevar ajustadas las calas de las zapatillas de ciclismo, con unas gomitas que con maña y pragmatismo cada cual sujeta en el lugar del cuadro más a propósito para ello. El acto de desfundarse el neopreno ya se inicia en la propia agua, cuando uno deja de nadar y comienza a correr como puede remontando la cuesta de la orilla. Lo primero, alcanzar la cinta que pende de la cremallera en la espalda, tirar hacia abajo y según se corre, ir desvistiendo el torso y las

mangas, para acabar llegando a boxes con el neopreno por la cintura. Realmente un espectáculo visual, que inmediatamente desilusiona cuando el triatleta emprende la tarea de liberar las extremidades inferiores, ya sea rodando por el suelo, pisoteando el traje, estirando y retorciéndose, a nadie deja indiferente esta lucha denodada que siempre incorpora algún tirón muscular, sobre todo en los gemelos, la planta del pie o los isquios, muy sensibles a estas contorsiones. Todo este lío lo desanudé como pude, no muy eficazmente, ya que olvidé untar de vaselina mis pantorrillas y el maldito neopreno no se dejaba quitar por más fuerza que le imprimía. En este trance los nervios te intoxican la mente de adrenalina, las pulsaciones se elevan y el sudor frío te amarga cuando ves que los rivales ya están cogiendo sus bicis mientras tú luchas desafortunadamente con un tobillo que no quiere zafarse de la goma que lo atenaza como una sierpe.

El trance de pedalear se agradece, porque supone que ya has superado una de las pruebas, que te has quitado el traje de arenque y si hace calor, como fue el caso, la conjunción del agua que te baña y del vienteillo que te azota, provoca un frescor que alegra, reconforta y estimulan un pedaleo cadencioso y festivo muy gratificante. Pero sólo al comienzo, porque este triatlón, no lo olvidéis, se anuncia como el más brutal del orbe, y por tanto, que el tramo ciclista no posee ni un solo llano, y que las primeras rampas, y la pronta evaporación del agua y consiguiente aminoración del ritmo, van a acrecentar la temperatura corporal y provocar los primeros síntomas de esa fatiga que te va a acompañar durante todo el resto de la prueba. Un placer.

El primer tramo consistía en una subida de 14 kilómetros al Puerto de Almenara, de pendiente no muy pronunciada, pero constante y sin tregua. El paisaje ayudaba a superar esta cota, con abundantes pinos y unas peñas cercanas de gran belleza y lisura, reclamo de escaladores. A continuación una bajada de 10 kilómetros, y finalmente, el resto de la prueba hasta completar los 60 kilómetros, que atravesaba los pueblos serranos de Cebreros, Hoyo de Pinares y Valdemaqueda, un continuo

sube y baja con predominio del ascenso, ya que la presa de Picadas se encuentra a una cota muy inferior que la llegada en Robledo de Chavela. En la bici la principal ocupación consiste en contar, cuántos me adelantan y a cuántos alcanzo. En mi caso, adelanté más de lo que fui adelantado, lo que causa una gran alegría y orgullo. Hasta que llega un momento de equilibrio en el que los ciclistas que te rodean poseen un nivel similar al tuyo y las posiciones se estabilizan, a menos que te arree una pájara que te tumbe en la cuneta del desespero. Aunque en este caso la desesperación llegó no por los rivales, sino por los elementos, ya que la organización pifió los avituallamientos, escasos para el calor que hacía, y los últimos 20 kilómetros se hicieron realmente duros para todos. En estos casos la lengua se transforma en un órgano irreconocible y torpe que te gustaría poder extirpar, la garganta, una fosa hidrópica de insondable aridez, y los labios, brocales desesperados perdidos en la llanura de un acuífero sobre-explotado. O sea, un cabreo tremendo que se acrecienta según ves pasar los kilómetros sin que puedas maldecir en arameo a algún miembro de la organización, que en tales casos desaparecen o más bien, ni aparecen donde deberían haber estado.

Pero alcanzas la T2, que no es una terminal de aeropuerto, sino el lugar donde te esperan las zapatillas de correr, y donde previamente has tenido que desmontarte de la bici a instancias de una señorita que agita un banderín en advertencia de una raya pintada en tiza, y que discurre a sus pies, y que te sacarán una tarjeta amarilla si la tocas montado, o roja y expulsión si la rebasas ampliamente. En esta transición se trata de colgar la bici en una barra, pendiendo de la puntita del sillín, dejar el casco y las zapas, coger la gorra y las otras zapas, y salir pitando, no tanto porque uno tenga muchos deseos de correr, ninguno, sino de alcanzar lo antes posible la botellita de agua y las duchas de agua pulverizada que las organizaciones caritativas suelen colocar a la salida de boxes, coincidiendo con el lugar donde empiezan y acaban las vueltas del circuito a pie. En este caso, afortunadamente, no había que dar muchas vueltas, sólo dos a un circuito de 5 kms, la ida preferentemente

cuesta abajo, y la remontada de vuelta. Lo dramático fue que ida y vuelta se hacían por la misma calzada de carretera y según veías las caras de sufrimiento de los que venían, podías imaginar la que deberías tener tú mismo. Hubo muchos abandonos, gente caminando o acalabrada, yo creo que por la suma de calor, falta de agua y dureza del tramo ciclista.

Normalmente, en los triatlones, la distancia, en este caso del ASTROMAD 10.000 metros, se suele descomponer en una serie de fragmentos a los que llamados vueltas. Y cuanto más vueltas más lío, porque el triatleta, llegado este punto ya no sabe ni contar, y menos aún, contestar qué hace allí dando vueltas a un circuito incomprensible repleto de otros despojos humanos de mirada ausente y gesto sufrido. Para facilitar la tarea, otra señorita suele acometer la responsabilidad de repartir pulseras a los participantes según van completando vueltas. Y a veces cada pulsera, y según la vuelta en la que se obtiene, posee un color distintivo, pero otras, en cambio, parece que las pulseritas o gomas o coleteros fueron comprados en un saldo de chinos, o quizás sustraídas a las hermanas pequeñas de los organizadores, ya que no poseen coherencia alguna ni en el color, ni en el tamaño, ni en el material. Como todo lo bueno tiene que acabar, al fin, cuando el número de pulseras coincide exactamente con el total de vueltas a ejecutar, en este caso 2 de 5 km, pues la prueba acaba, levantas las manos, suspiras y suena un pitido fruto del paso del chip por la alfombra azul que siempre hay debajo del arco de meta.

Acabo con una reflexión. Hasta muy recientemente, este último tramo de carrera a pie era mi auténtico talón de Aquiles en estas pruebas multi-deporte, ya que mi nivel de nado o de ciclismo eran muy superiores. Una de las aspiraciones de estos dos últimos años de entrenamiento ha consistido en mejorar la carrera, y conseguir que discurriera acorde con los otros dos segmentos del triatlón. Siempre había sufrido el adelantamiento continuo de rivales, en cambio, en esta ocasión no fue así, y nadie me rebasó, y yo a su vez superé a otros triatletas. No sé si debido a mi mejora o a la dureza del tramo ciclista y el calor, a que la

mayor parte de los compañeros estuvieran ya agotados para desplegar sus mejores dotes corredoras.

En suma, 3 horas y 38 minutos de prueba, y la gran alegría de haber quedado TERCERO en la categoría de Veteranos 1, es decir, de triatletas ya maduritos de más de 40 años y menos de 50.

ROJO, NEGRO... Y AMARILLO

No temáis, que no voy a hablar de la conocida novela de Stendhal, ni del anarquismo, cuyos colores rojo y negro le sirvieron de emblema. No. Escribiré del barro, que ayer aprendí a distinguir no sólo en su variado colorido, sino también textura. 4 horas en bici intentando mantener el equilibrio dan para mucho, y ayer en [Riaza](#), sin quererlo, superé un curso de conducción de bicicleta de montaña sobre barro y ríos de lodo.



Desde el miércoles anunciaban en las páginas de información meteorológica que el temporal de frío iría remitiendo a lo largo del fin de semana. No fue así. El domingo en Riaza hizo mucho frío, y la llovizna heladora nos acompañó durante toda la prueba. Se dio la salida con 1°C de temperatura, y bajo un cielo encapotado y con niebla en los tramos altos, esta fue nuestra compañía durante nuestro pequeño infierno del domingo.

Sabiamente la organización modificó el recorrido. No nos eliminaron los puertos de montaña, pero sí, según me dijeron, un bucle de unos 5 km que estaba totalmente encharcado e imposible de atravesar con bicicleta. A pesar de esa reducción del recorrido, creo que esta edición del maratón de bicicleta de montaña ha debido de ser el más duro hasta la fecha. Las noticias hablan de marcha épica. No creo que llegara a tanto, pero sí que fue muy exigente.

Y aludía a lo de los colores rojo y negro, y también amarillo, porque ayer domingo 19 de mayo pude comprobar *in situ* lo que los mapas geológicos de la zona afirman, que en el entorno de Riaza se produce la confluencia

de ciertos sustratos geológicos bien diferenciados, cuya erosión y desintegración da pie a varios tipos de arcillas, la arcilla roja y la gris, incluso la amarilla, con las que ayer nos enfrentamos los que pedaleamos por estas serranías del sistema central.

No hubo que atravesar muchos ríos, yo conté 4 pasos, pero ayer el mundo era un río. Gran sorpresa de la jornada: a unos 5 km de la salida atravieso una pequeña vaguada que desemboca en una cuesta, pongo el plato pequeño, y zas, la cadena “chupada”, intento mantener el equilibrio, imposible hacerla rodar, pie a tierra y a empujar 100 metros la bici cuesta arriba. En toda la carrera no conseguí meter el plato pequeño sin que la cadena se retorciera y enredara. Un calvario subir dos puertos y superar tanto repecho exigente tirando de plato con un desarrollo que me impedía desplegar mi famoso “molinillo” de cadencia elevada. Tocaba tirar de riñones y destrozar cuádriceps de pie sobre la bici. Por esta avería consecuencia del barro y de la humedad, y quizás también del material, hube de penar, y creo que al final ya de la carrera me vi forzado a ceder unos 5 puestos de la clasificación general de la carrera. ¡Pena negra!

No conseguí ponerme delante en la salida, pero para mi sorpresa, a los pocos minutos me situé a unos 50 metros de la cabeza, un compacto grupo de unos 10 ciclistas que subían las primeras rampas a ritmo no demasiado exigente. O eso me pareció a mí. A los 15 km de prueba me pongo a la altura de un compañero al que le pregunto por los ciclistas que llevamos delante, y al contestarme que sólo 10, me pongo como una moto, me encabrito, tiro de plato, y adelanto a dos ciclistas más que sufrían hundidos en el barro de una rampa de fuerte pendiente. “¿Iré octavo?”, me pregunto. A los 30 km un voluntario apostado en un cruce de caminos me dice que voy muy delante y que muy pocos ciclistas han pasado por allí. Al poco comienza la ascensión del primer puerto que desde los 1.100 metros llegaba hasta los 1.500 aproximadamente. Afortunadamente las pendientes no eran muy pronunciadas, pero el barro lo hace difícil, y sobre todo, la mala sangre, la cadena que sigue sin funcionar correctamente cuando intento engranar el plato pequeño. Me

adelanta un ciclista, otro. Pero en la bajada, doy cuenta de uno de ellos, y me voy al suelo en uno de los zigzagueos. Sin consecuencias porque caigo sobre una piscina, y apenas pierdo tiempo, aunque salgo con el codo derecho algo magullado, pero con el corazón caliente por las emociones.

Aprendí ayer muchas cosas, primero a sobreponerme a una avería y afrontar el reto con una estrategia alternativa a la mejor posible, y la segunda, a entender el desigual comportamiento que la bici mantiene al enfrentarse a los diferentes tipos de barro, que afortunadamente poseen colores tan fácilmente discernibles, el rojo, pegajoso; el amarillo, blando y falso; y el negro, deslizante.

Y alcanzo el kilómetro 60, el segundo puerto, que asciende hasta los 1.600 metros, muy duro, sobre todo el tramo final, 2 km inhumanos de enorme pendiente con mucho barro negro, raíces, piedras, y un auténtico río de lodo que discurría ladera abajo. Una delicia. Evidentemente, no fui capaz de encaramarme con el plato mediano, así que me lo tomé con calma, me puse de acuerdo con mi bici y me la subí a la espalda y a trotar un kilómetro por el escarpe. Una pareja de guardias civiles mimetizados entre la floresta me miran y murmuran un tanto atónitos. Afortunadamente, todavía me dura algo del estado de forma de la carrera a pie, por lo que creo que no perdí mucho tiempo en la ascensión.

El último tramo, un descenso con trialera incluida, que atravesé a buena velocidad y con pericia, a pesar del suelo deslizante. Pero lamentablemente en los pocos repechos que quedaban, y ya con escasas fuerzas, al no poder acoplar el plato pequeño, 3 ciclistas avezados aprovecharon mi debilidad técnica para darme alcance y superarme, dejándome en el barro jurando en arameo por mi mala suerte. Al final, puesto 15 de la general, entre unos 350 ciclistas que acabaron la prueba. Contentísimo. Gracias al entrenamiento he logrado alcanzar un nivel de bicicleta inaudito para mí, lo que me da confianza para afrontar las pruebas ciclistas del resto del calendario hasta el mes de agosto.

Otro elemento afortunado ha sido la adecuada respuesta de mi metabolismo de consumo de grasas. Ya hace más de un año que alteré mis rutinas de entrenamiento y de nutrición con el objetivo de adaptar mi cuerpo a las pruebas de larga duración, para las que se hace imprescindible confiar en el consumo de grasas. Tanto en la marcha de Colmenar de hace un mes, como en ésta de Riaza (en torno a 4 horas de prueba), he conseguido rendir adecuadamente, sin pájaras, con apenas 500 ml de isotónico, un gel y un plátano, cosa sorprendente habida cuenta de mi experiencia anterior en este tipo de pruebas.



Un amigo lidiando con el barro negro

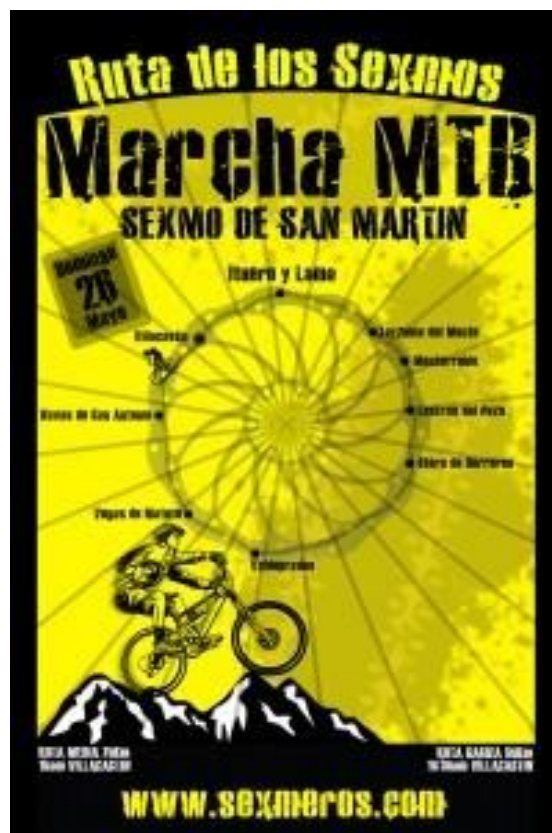
He de felicitar a la organización de la prueba por lo bien señalado del recorrido. No era un día fácil, sobre la marcha tuvieron que alterar el circuito a causa de las condiciones meteorológicas tan adversas de los últimos días, pero tanto las señales fijas como el trabajo de las personas dispuestas por la organización en los cruces o zonas conflictivas, fue intachable, lo que hizo que jamás tuviera dudas de por dónde debía avanzar, a pesar de que fui solo gran parte de la prueba, y de que la visibilidad en algunas zonas, como consecuencia de la niebla, tampoco era muy buena.

Anécdota. Los ciclistas parecíamos indios de diversas tribus, según los diferentes tipos de barro nos hubieran pintarrajeado la cara. Algunos parecían auténticos retratos al óleo. Yo al principio me quedaba muy sorprendido, pensando “¿cómo se ha puesto éste?”. Pero al poco caí en la cuenta de que yo también debía ofrecer igual impresión. Bicicleta, ropa, casco y cara cubiertos de distintas capas de barro rojo y negro, también amarillo, que ayer dejaron atorados los filtros de mi lavadora y mi bañera. Barro.

EXTRATERRESTRES EN EL SEXMO

Os voy a contar mi aventura del domingo por la mañana por tierras del Sexmo de San Martín (Segovia). Y alguien se preguntará, con todo derecho, sobre el significado de la palabra Sexmo. Creo que similar pregunta se están haciendo todavía los habitantes del Sexmo sobre el significado de la palabra ciclista.

Objetivos de mi participación en esta singular iniciativa. Varios. En primer lugar, el deseo de salir de los circuitos trillados y excesivamente comerciales en que se están convirtiendo los eventos deportivos organizados en Madrid. Apoyar una nueva competición que tenía por objeto impulsar el desarrollo de la zona segoviana del Sexmo. Organizada con cariño y mucha ilusión por gentes del lugar con intención de lanzar iniciativas lúdicas, culturales, deportivas, etc., me apetecía compartir el proyecto y de paso conocer una zona cercana a mi hogar y por la que en muy contadas ocasiones había pasado de refilón.



Y por supuesto, competir, porque lo anterior no desmerece de la sana intención de lanzar la bicicleta por despeñaderos y trialeras, y subir

puertos con ganas de guerra y ansia de superación. Si además anuncian que habrá música, buenos avituallamientos y una recepción cariñosa en meta, ambientada por un grupo de rock y con comida campestre. Qué más se puede pedir, amigos. En esta aventura me embarqué junto con otras dos almas cándidas que acabaron compartiendo ilusiones conmigo, gracias a los continuos emails y entradas en Facebook que les había hecho llegar sobre los trabajos, desvelos e ilusiones que los organizadores estaban poniendo en la organización de esta marcha de bicicleta de montaña.

Era consciente de que a una organización amateur que sólo te pide 10 euros por participar en una marcha de casi 80 km, no se le puede exigir la misma altura que a otras más profesionales y sobre todo, onerosas. Con esa mentalidad íbamos, con la de disfrutar en un ambiente distendido y de suplir con buen rollo y comprensión las seguras deficiencias, ausencias y hierros en las que una organización bisoña iba a incurrir. Por ello no deseo que se malinterpreten las palabras que voy a escribir, redactadas con el máximo cariño y respeto, y con la intención de que la segunda edición de la marcha del año que viene se desarrolle con un mínimo de dignidad, y no se convierta en un evento que lejos de apoyar el desarrollo local, lo penalice.

La recepción y la salida, más que correctas. Gente amable, orden, un dorsal bien diseñado, camiseta de recuerdo elegante e incluso bolsa conmemorativa. Un lujo. Salimos y la moto se coloca a la cabeza de un pelotón que estimo compuesto por unos 150 miembros. Entre la marcha de 80 km y la que media hora después iba salir, de sólo 40 km, seríamos unos 400 ciclistas. Al poco formamos un grupo de unos 10 escapados, y tras los primeros repechos, sólo cinco, entre ellos mi buen compañero Paco. Empieza a cundir la sensación de que el pescado está vendido y que cuando otros dos se descuelguen las medallas se repartirán entre los miembros de nuestro ya reducido grupo. El ritmo era bueno, muy animado, y a mí no me costaba mucho seguirlo. Pero,

“¿Dónde está la moto?” ¿Se ha perdido, nos hemos perdido, dónde estamos? Cinco alucinados habíamos alcanzado el arcén de una carretera al lado de un ceda el paso con isleta. ¿Y dónde están las cintas? ¿Por dónde seguimos, de frente por un camino de tierra, a la derecha o a la izquierda? Mi garmin, como siempre en estos casos, más despistado que su dueño, señalando como una brújula borracha. “Tío, allí parece que está la moto” “¡No jodas!. Que sí, que nos hacen señas”. “No hombre, nos saludan, ¿Y dónde está el resto de la tropa?” “Es verdad, si no nos sigue ni dios”. “Tan rápido no hemos ido”. “Pues parece que sí”.

Al final, lo que parecían saludos eran conminaciones a seguirles, lo que hacemos a un ritmo de infarto por el asfalto, a más de 30 Km/h subiendo, durante unos 5 km. Y de pronto, al torcer una curva e ir a incorporarnos ya a un camino forestal, nos topamos con una muchedumbre de ciclistas a la que nos sumamos desconcertados y un poco mosqueados, y a los que habríamos tomado por tranquilos excursionistas si no llevaran entre los frenos del manillar ¡nuestro mismo tipo de dorsal! No puede ser, serán los de la marcha de 40 km. ¡Qué leches! Son los mismos que salieron con nosotros y que por el ritmo, tranquilidad y buen rollo reinante cogimos que pertenecen a la cola de la carrera.

Las gafas ahumadas resultan muy útiles para el ciclista, protegen del sol, del viento y de piedritas e insectos. El casco no sólo resulta útil, sino también obligatorio. Pero ayer comprobé que ambos instrumentos sirven también para ocultar la vergüenza y la mala lecha, porque la cara que se nos debió poner a los 5 magníficos debió de ser de comic. Pero somos deportistas, y además, comprensivos con la organización, así que sin muchos aspavientos y con un cabreo que en mi caso era considerable, nos ponemos a pedalear como posesos, y como no, a adelantar posiciones como si repartieran caramelos un poco más adelante. Las caras de sorpresa de los adelantados también eran mayúsculas, se les volaban las pegatinas, más de uno debió pensar si no montaríamos bicicletas eléctricas, o si éramos los primeros integrantes de la otra marcha de 40

km. Lo cierto es que todos fueron muy amables, nos dejaban pasar con gran cortesía, y alguno incluso nos dio ánimos. Gracias, compañeros.

Voy con Paco. Pero ¿dónde estará Angelito? Pienso lo peor. Menudo mamón que anda por ahí delante sin haberse confundido, con menos kilómetros en las piernas y disfrutando de un día de campo. Si en Riaza la semana pasada juré en arameo, ahora lo hago en dialecto ugarítico, lo que compruebo que me va de maravilla, porque el cabreo, amigos míos, no sabéis los octanajes que posee. Sin embargo, me da tiempo, en medio de esa vorágine de sentimientos y adelantamientos, de pedaladas a muerte en que se ha convertido mi vida, de serenarme y buscar pensamientos positivos: hace buen día, un sol espléndido, no hace frío, el barro inexistente, no tengo averías, me siento fuerte, el plato pequeño entra a la perfección, reina buen ambiente, en suma, vamos a disfrutar, olvidemos lo pasado y ala para adelante, Juan, buena cara y tómatelo con deportividad, cuando llegue a meta lo que nos vamos a reír todo juntos y las buenas cervezas que nos vamos a tomar con los de la organización.

Pero de repente, el pelotón de adelantados se adensa y se ralentiza, porque llegamos a una especie de *cul de sac* presidido por una mesa llena de agua y de otras viandas, donde el motorista se está poniendo como el Kiko y en el que un miembro de la desorganización intenta convertirse en un energúmeno, gritándonos a todos que paremos, que esto es un reagrupamiento, que de allí no se mueve ni dios, y que hay que esperar, que nos quitemos el casco, nos sentemos y a disfrutar que son dos días. Mis buenos pensamientos se desvanecen otra vez, los míos y creo que también los de un buen puñado de ciclistas. Entonces comprendí la utilidad de unos agujeros estratégicos y de notable tamaño que tiene el casco de Paco, para evacuar el humo, que a raudales salía por su cabeza según nos miramos y echamos para adelante, dejando atrás los gritos del gordito con camiseta amarilla, y nos adentramos por una campiña, sin sendero aparente, de flores moradas y amarillas, por la que un lugareño dice que va el recorrido de la marcha.

A estas alturas, amigos, yo ya no era capaz de distinguir entre lo absoluto de la existencia y lo relativo de mi posición en el mundo. Paco me miraba, y yo le miraba, asombrados, y afortunadamente para nosotros, en fase ya de absoluto recochineo, defensa elemental que encuentra el alma humana cuando la realidad le supera y el absurdo la invade. ¿Angelito se habría quedado atrás con la masa, o todavía pedaleaba ajeno al embate de los elementos, mariposeando entre las margaritas?

Pero a pesar del tiempo perdido, y como consecuencia del “reagrupamiento”, parecía que al final la justicia divina, que no la de los hombres, empezaba a imperar en esta pequeña comarca del Sexmo de San Martín, porque por más pedales que diéramos, éramos incapaces de adelantar a nadie, lo cual sólo podía significar dos cosas, que íbamos otra vez los primeros, o que nos habíamos perdido irremisiblemente. En esta incertidumbre estaba cuando de repente, no sé de dónde, si fue que le alcanzamos o él nos alcanzó, apareció nuestro amigo Ángel junto con otros compañeros ciclistas, y afortunadamente unas señales que después de haber sido analizadas y deconstruidas unánimemente aceptamos que eran de la organización, y aunque el significado era un tanto confuso, y sobre ello no hubo acuerdo, parecían indicar que teníamos que subir una cuesta hacia una especie de gravera y hacia el campo de golf de Los Ángeles de San Rafael. Al fin parecía que todos los caminos del Sexmo confluían, y que no importaba el derrote, al final la carrera iba a discurrir con cierta normalidad.

Así que desconecté el chip del regodeo y también el del escepticismo cachondo, y visto que parecía que el grupeto del que formaba parte era otra vez cabeza de carrera, había que comportarse como Merckx en el Mont Ventoux, caníbal a tope, así que atacué en la rampa más empinada y saqué un buen trecho a mis esforzados perseguidores, entre los que lamentablemente se encontraban mis buenos amigos Paco y Ángel. Lo siento, es mi carácter, amigos. Pero iba contento, ya que mi ataque había depurado el grupo y el oro, la plata y el bronce nos la podíamos repartir entre los tres, tal era la capacidad de sufrimiento y buen hacer de mis

compañeros serranos. Cuando alcancé una cota de terrible pendiente, y de suelo desgarrado y suelto, un señor me animó y me dijo que era el primero que pasaba por este punto. Lo que me espoleó todavía más el ánimo, hasta el punto de culminar la ascensión tan escapado que no veía a nadie.

De frente tenía un verde pijo alucinante que contrastaba con el secarral que había atravesado, un campo de golf miniatura donde apaciblemente sesteaban, tras una alambrado electrificada, unos señores que en vez de atizarle a la bola se apoyaban en los bastones como si estuvieran cuidando ovejas. Pero fatalidad. ¿Dónde continuaba el camino? Le pregunté a los pastores de pelotas, pero creo que solo entendían el idioma de la Arcadia. Los segundos pasaban mientras sentía que mi ventaja, conseguida con tanto esfuerzo, se iba desvaneciendo. El ataque cardíaco me anubló la vista cuando vi que Paco y Ángel pasaban por debajo del arco que anunciaba el campo de golf con letras de molde y se dirigían hacia mí, sonriendo, y yo parado en medio de la nada sin saber qué hacer. Si al menos hubiera habido un puesto de helados hubiera imitado a Bahamontes, pero no, allí no había nada, sólo los pastores y una hilera dispersa de ciclistas que iban llegando donde yo estaba y en cuyas caras afiebradas distinguí mi propia mala leche.

Nos pusimos a buscar. Salían tres caminos de tierra, y uno de asfalto. Como este último bajaba y además parecía orientarse de vuelta hacia la dirección de la que veníamos, lo desechamos. Otro de tierra parecía la entrada a una finca. De pronto, alguien vio una especie de insecto amarillo sobre el tronco de un roble. Pero el insecto no tenía vida, porque mirado más atentamente era una señal de la desorganización. Todos respiramos a gusto, surgieron algunas risas, incluso un suspiro a mis espaldas, y cuando nos pusimos todos a dar pedales, compruebo amargamente que cada cual toma un camino diferente, porque el condenado insecto de lata no tenía flecha, o sea orientación, era como un hito mudo que indicaba, sí, vas bien muchacho, pero te jodes porque no te voy a decir por dónde tienes que ir a partir de este punto. Así que Paco

y yo tiramos por un camino estrecho y al poco embarrado, cada vez más angosto y que parecía no iba a ningún lado. Le grito a Paco, que vuelvas, que por aquí no es, que Angelito se nos escapa por el otro lado, que he oído que con él va uno que sabe algo de la zona y es por el camino opuesto. Parecía como si hubiera enloquecido, algo oyó o vio, el canto de las sirenas, el balido del vellocino de oro, no hubo manera, y regresé sintiendo que había perdido definitivamente a un amigo.

Me lanzo trialera abajo, adelanto a ciento y a la madre, casi me como un charco saduceo, no sé si en la vorágine de piedras, barro, saltos, ramas he adelantado a Angelito o Angelito sigue por delante. Hago cuentas, y percibo que otra vez me he puesto de los primeros. Distingo delante de mí a uno de los miembros de aquel reducido grupo de cinco magníficos que comenzamos en cabeza y acabamos convertidos en culo o cola, según gustéis. El tío baja genial, sabe lo que hace, parece que incluso sabe por dónde hay que ir, yo lo desconozco, me adentro en un mundo ignoto de nuevas sensaciones. Miro hacia atrás y sólo me persigue un mamut. Los tres solitos en medio de la nada por un caminito que no sé a dónde va. Muy bonito, naturaleza pura. Una gozada. De repente una banderola roja, más allá un cartelito con los colores de una avispa, un trozo de tela atada a una rama, una señal en una piedra, unas roderas en el barro, ¿serán restos de otra carrera, son señales de la nuestra? Y de repente, ¡Zas!, un “sembrao”, sí, un campo de patatas, el camino acaba en una tierra recién labrada, y el garmin dando vueltas otra vez como una peonza. ¿Qué hacemos? ¿Qué pueden hacer tres hombres solos al borde de un sembrado mientras los pájaros arrullan y el río burbujea ahí al lado? Éramos oro, plata y bronce, y de pronto el rayo divino nos convirtió en náufragos de una epopeya que nos había olvidado en el culo del mundo. Nos podríamos haber liberado de nuestras ataduras morales, habernos dejado mecer por la emotividad de la naturaleza, pero no, cual espartanos aceptamos la veleidad del destino y afrontamos nuestro hado malévolos, no con resignación, sino con furia y mala hostia, así que atravesamos el “sembrao”, reconocimos un caminito al que seguimos y

que nos conduzco, alucinante, a una carretera, a cuya izquierda se veía un pueblo que el de maillot negro reconoció como paso obligado de nuestra carrera o marcha, por llamarla de alguna manera, porque aquello, en ese momento, había dejado de ser una competición, y se había convertido en una especie de obsesión enfermiza por asesinar a alguien vestido de amarillo con el escudo del Sexmo.

Y llegamos al pueblo.

He de recordar varias cosas. Una, que tras parecer que todos habíamos acabado convergiendo en el avituallamiento del reagrupamiento, a todas luces ahora podíamos intuir que pasábamos por una fase de divergencia, lo que los militares denominan, de reconocimiento del teatro de operaciones, y yo me preguntaba si antes de la meta habría otro período de confluencia y reagrupamiento de las huestes, antes de encarar el tramo final de esta odisea. A todo esto, debíamos llevar ya del orden de 45 km ó 50 km, incluyendo las propinas de tanto bucle gratuito y enervante. Y por último, que esta marcha del Sexmo también tenía entre sus objetivos el que todos los pueblos de la comarca se sintieran afortunados por recibir a los esforzados, y en este caso, cabreados, ciclistas, por lo que la ruta iba saltando de pueblo en pueblo, que no eran bordeados, o pasados tangencialmente, sino que la desorganización nos tenía preparada en cada uno de ellos una linda sorpresa, porque el paso por cada uno de estos amenos lugares deshabitados era aprovechado para hacer un agradable recorrido turístico por sus recónditas y recoletas calles, eso sí, sin señales, marcas, orientaciones, controles, voluntarios, rayas en el suelo, muescas en las esquinas, gritos de advertencia, no, sino al albur de cada cicloturista. Entrábamos por un lado, y como en los dibujos animados, gatos, ratones y perros nos íbamos cruzando, perdiéndonos y encontrándonos en un dédalo de piedra donde los pocos habitantes que encontrábamos nos miraban atónitos como si se hubieran topado con extraterrestres. Yo cometí la osadía de preguntar varias veces cómo leches se salía de ese pueblo, y, o eran mudos, algunos sordos, otros no tenían brazos; no sé si una de las características de los

habitantes del Sexmo es la sorpresa permanente, o quizás la confianza cachazuda en unas certezas que sorprendentemente sólo poseen ellos y no el resto de la humanidad, pero derecha, izquierda o de frente, palabras tan afortunadas cuando un oído perdido las escucha, no alcanzaron mi cerebro, sino miradas como de alhelí, un poco embobadas y sobre todo, admiradas por el hecho de contemplar un ser con yelmo montado en una cosa que parecía un caballo, animal, que por lo que parece, era la primera vez que se encontraban por las calles de su pueblo.

Pero lo que es peor, el comportamiento de algunos de los miembros voluntarios de la organización, o eso ponía en la espalda de sus camisetas amarillas con el escudo del Sexmo delante. Yo lamento que tanto trabajo bien hecho (otro no tanto) por parte de unos pocos esforzados de la organización, los que con tanta pasión y buenos propósitos organizaron esta marcha, se haya visto empañado por algunas de estas personas voluntarias. Es el caso que llagabas a una mesa, un cruce, un lugar donde varios de estos individuos estaban apostados, entiendo que con el objetivo de ayudar, sobre todo, en mi caso, de orientar, y los veías fumando, comiendo, bebiendo, de espaldas a la ruta, como si la presencia extraterrestre de los ciclistas fuera un espectro habitante de un mundo ajeno al suyo. Tenías que gritar, llamar su atención con un berrido o un aspaviento para que giraran la cabeza, y no te indicaban simplemente con un dedo la dirección de la marcha, sino que te preguntaban, inverosímilmente, que qué querías. Alucinante, un tipo que está ahí con un objetivo claro y que en cambio parece que está con unos amigos tomándose unas copas, y que curiosamente viste una camiseta amarilla, entiendo para desorientar, y que se molesta porque le gritas casi agonizante que por favor te diga cómo se sale de un pueblo, cómo se toma un camino, o qué ruta se debe seguir.

En fin, llegamos al pueblo. Que no recuerdo cómo se llama. Y tras dar varias vueltas por sus calles -una portada de piedra admirable la de su iglesia-, ¡zas otra vez!, aquello parecía la verbena de la Paloma, del orden de 20 ciclistas bebiendo y comiendo plátanos debajo de un árbol. Pero,

¿no éramos el oro, la plata y el bronce? ¿Qué hacen estos aquí? ¿Por dónde han llegado? Mi garmin, el cabrito, me indicaba que siguiera por donde había venido. Casi tiro la bici contra el contrafuerte del muro del ayuntamiento, y me como mi propio GPS. Lamento haber perdido un poco los nervios. Pido disculpas. Me tomé un plátano y dejé la cáscara sobre el banco de piedra y no la tiré, como acto de rebeldía, en la bolsa que la desorganización tenía preparada al efecto. Y me fui sin dar las gracias con mala cara. Me arrepiento.

El oro, la plata y el bronce, a saber, uno de negro, otro mamut y yo de la Samburiel, salimos como alma que se lleva el diablo, y antes de encarar la cuesta final que nos acabaría llevando al punto donde confluían la ruta larga y la corta, adelantamos a unos pocos bikers, entre ellos, ¡Osana en el cielo!, Paco otra vez, que recuerden ustedes, le había dejado mecido por el arrullo de las sirenas al borde de aquel arcádico y un tanto narcótico campo de golf, y que ahora iba delante de mí. Le saludé, y como iba un poco atufado, y yo creo que alucinado todavía, le adelanté, a él, y a unos cuantos, los tres valientes otra vez, hasta un punto en que desapareció la vida y una moto que de improviso se puso delante nos dijo que éramos cabeza de carrera otra vez. Yo casi me descojono, ¿de qué cabeza?, pero si aquello parecía una hidra. Poco antes de la cima se me escapa el de negro, y yo a su vez me escapo del otro, y cuando parecía que el orden del oro, la plata y el broce estaba decidido, me adelanta un sujeto que había pinchado al comienzo de la carrera. Yo hasta entonces no sabía lo que era el rosario de la aurora, pero cuando alcanzamos la cumbre y nuestro camino se fundió con los de la ruta corta, una procesión serpentina de lo más variado, ya dejé de pensar, de buscar una explicación a lo que estaba viviendo, la cabeza me iba estallar, las piernas se me rebelaban, la garganta ya no pedía isotónico sino un consuelo alcohólico que me nublara la vista y me devolviera a la cama con mi familia, ¡mamaaaaá!

Creo que en este último peregrinar, que comencé bronce, me despojaron de los laureles dos ciclistas que me adelantaron y a los que siempre tuve

a corta distancia. Creo que pertenecían a mi marcha, pero lo ignoro. Poco importaba ya, porque vean con lo que me topé ya sí, en mi penúltima aventura, cuando alcancé un pueblo y en él un rugido que atronó en mis tímpanos, acallando el chirrido de bielas que en ese punto emitía mi confidente montura *specialized*, porque bajo una carpa, y ambientado por música, decenas de ciclistas aullaban, comían y bebían como posesos, al margen de la marcha, la carrera, la ruta, o lo que sea que fuere aquella aventura de la que ya apenas me quedaban 10 kilómetros. Volví a preguntar cómo se salía de ese pueblo, y a pesar de la estupefacción del lugareño, salí pitando ya con ganas sólo de terminar, ducharme e irme a mi casa. Pobre de mí.

Esta parte final ya la hice totalmente solo, nadie por delante y nadie por detrás, así que deduje que la fiesta había subsumido a todos los participantes en la marcha de 40 km y a los dos ciclistas que quizás fuesen de la de 80 y que me habían adelantado momentos antes sin apenas distanciarse. Se había levantado un aire anunciador de tormenta, de dirección sur, y que me azotaba de frente por este último tramo ascendente hasta Villacastín. Se hizo duro. Mi garmin aquí sí señalaba recio hacia la cúpula de la iglesia diseñada por Juan de Herrera en el siglo XVI, pero lamentablemente comprobé lo que el efecto pantalla significa para la maltrecha fauna ibérica, porque una cosa es tener delante un objetivo geográfico y otro poder alcanzarlo por el camino más corto. Una autopista y una carretera me impedían alcanzar mi objetivo, a pesar de que el dichoso garmin me gritaba que sólo me quedaban 753 metros a meta. Di más vueltas que un tonto, carretera arriba, abajo, rotonda, gasolinera, ¿sabe usted por dónde se llega a Villacastín? Y ni un solo ciclista en la lontananza. Al fin doy con la entrada del pueblo, vacío, calle izquierda, derecha, arriba, abajo, sin salida, ¿dónde leche está la meta? Alcanzo la iglesia, le pregunto a unos señores en corbata que acababan de asistir a la primera comunión de una hija que como una princesa me mira atónita. Luego lo intento con una señora que tampoco sabe ni contesta y que me mira como todos los habitantes del Sexmo, repito, como un extraterrestre. Al fin me topo con un tipo que acabó la

ruta de 40 km y que me dice cómo terminar, porque los 753 metros ya se habían convertido en 3.551 metros de mala leche y hartazgo. Veo la meta. Al fin. Me acerco a buen ritmo. ¿Qué hago? ¿Subo los brazos? ¿Esbozo mi mejor sonrisa? ¿Hago un caballito? Pero, si no hay ¡nadie! Es la primera vez que me encuentro un arco de meta vacío. Ni público, ni aplausos, nadie de amarillo apuntando dorsales o ayudando o informando. Paro la bici, desmonto, y me quedo alucinado. ¿Me habré confundido de pueblo? No. A los pocos metros un individuo de la organización me dice que allí delante, en el campo de fútbol hay unas duchas. Lo atravieso. Dan ganas de tumbarse en esa hierba natural. Pero no. Debo llegar hasta el final. Debo desvelar el misterio que se esconde detrás de lo que me está aconteciendo. Y de pronto, veo una carpa, y dentro de la carpa todo el pueblo, y todos los de amarillo comiendo y bebiendo y pasándose pipa. Y yo que deseo sólo un aquarius, beber algo, comerme una fruta, y no encuentro a nadie que me diga nada, me miran y nadie me dice, acércate, ve allí, ¿estás bien? Sí, soy un ciclista que acabo de terminar una ruta que vosotros mismos habéis organizado para potenciar vuestra tierra, y no es que me miren como si fuera un extraterrestre, es que me traspasan como si no existiera.

Al poco llegó Paco, y nos duchamos mientras esperábamos a Ángel. Y los tres estábamos tan atónitos que no conseguimos ofrecer una explicación de lo que nos estaba pasando. Éramos invisibles, habíamos disputado una carrera inexistente.

Ya terminé. Al fin.

Ahora me gustaría ayudar a la organización para que el año que viene la marcha salga mejor. Yo he contado mi experiencia. Otras habrá mejores, y otras quizás peores. Cada cual padece o disfruta según le viene en gana y acorde con las circunstancias particulares que le toca vivir. Así que lo anterior no deja de ser una anécdota en el cúmulo de otras 400 experiencias que compartieron carrera conmigo. Pero lo que voy a decir ahora pretende salir de mi particular vivencia, un intento por ayudar a esa organización que estoy seguro aspiró a hacerlo lo mejor posible, y

que trabajó con gran desinterés con el objetivo de montar una actividad divertida y bien organizada.

- Los voluntarios son indispensables. Pero deben estar bien aleccionados. Pocos, pero muy responsables. Aquí había demasiados, y casi ninguno sabía lo que era una marcha y qué papel sencillo, pero importante, debían realizar.
- La imagen. Se supone que esta marcha la organizó el pueblo para promocionarse y compartir un proyecto con unos ciclistas locales y foráneos. Pero la marcha parecía algo totalmente extraño, inaudito. No despertó ningún tipo de animación. Sobre todo, en Villacastín, todo el mundo estaba muy contento de la música y de la carpa y las bebidas que se estaban tomando con sus amigos. Pero para hacer eso, cosa que respeto, no hacía falta montar una marcha ciclista. El ciclista debe ser el centro en una marcha cicloturista, y no quedar marginados de la población, de la fiesta, del ambiente. Repito, éramos como un injerto raro, unos extraterrestres.
- La señalización. Resulta muy difícil señalar un circuito de montaña de 80 kilómetros. La organización no fue consciente de ese reto. Las señales deben ser claras, poseer un colorido y un diseño homogéneo y fácilmente discernible a lo largo de todo el recorrido. Debe haber señales en cada bifurcación, pero también señales de confirmación. Y en determinados puntos voluntarios que con señales claras indiquen qué alternativa tomar. Y si se hacen recorridos urbanos, aquí la precaución se extrema porque cada calle debe estar muy bien señalizada para que no surjan dudas.
- Y debe haber motos y vehículos al servicio de los ciclistas, abriendo y cerrando la marcha con conocimiento del circuito, con un poquito de experiencia de las velocidades y capacidades que podemos desplegar los ciclistas por terreno montañoso.

Ánimo, y a seguir trabajando.

Una vez colgada esta crónica en mi blog, recibí muchísimos comentarios, que se pueden consultar junto con las respuestas. Algunos no fueron muy cordiales. Pero después de un tiempo, creo que afortunadamente casi todos entendimos que el principal criticado de esta crónica era yo mismo, que me había metido en el lugar equivocado. Por ello deseo felicitar a Javier, el organizador de estos eventos, que siempre supo reír y sobre todo, organizar en años posteriores magníficas marchas cicloturistas. E incluso me invitó a participa a la del año siguiente, y a la que lamentablemente no pude asistir por haberme roto la clavícula. ¡Vivan los sexmeros!

CICLISMO Y MAGNOLIAS

En el año 2010 [Ediciones La Discreta](#) publicó el trabajo ganador del premio de novela corta “Villa de Colmenar”, ***El Tour de Francia y las magnolias del doctor Jekyll***, escrita por el vallisoletano **Vicente Álvarez de la Viuda**.



Mistral, mítico e imaginario ciclista con nombre de viento, se enfrenta al pelotón real de la *Grande Boucle*, en un duelo que trasciende lo deportivo, un fantasma extraordinariamente dibujado por el escritor **Vicente Álvarez**, que con gran osadía introduce la figura de este ciclista inventado entre las gestas de **Ocaña**, **Mercks**, **Zoetemelk** o **Hinault**. Lo hace fornido, apuesto, madrileño, emigrado de niño a Suiza, ganador de dos giros y casi de un tour. A mí me recuerda la figura del corredor suizo **Hugo Koblet**, ganador del giro del año 1950 y del tour del siguiente, apuesto atleta que se peinaba antes de entrar vencedor, y al que motearon de *pedaleur de charme*. Como a ***Mistral***, la fama, la vida disipada, el gusto por el lujo, y sobre todo, el amor, los hizo perecer, a **Koblet** en un accidente de coche al que se calificó de suicidio cuando apenas contaba 39 años, y ***Mistral***, pues nadie mejor para narrarlo que esta novela que tanto me ha gustado y que recomiendo.

Estamos ante un homenaje al mundo del ciclismo, el autor proclama por cada poro su amor a este deporte, y su modo de contarnos las gestas, los retos y desafíos, las auténticas heroicidades de estos forzados de la carretera, sus sacrificios, las grandes victorias y por supuesto, las derrotas, resulta emotivo y claramente aleccionador de la humanidad de un deporte casi inhumano, que se desarrolla al límite de lo soportable por el cuerpo y el espíritu.

Los grandes puertos surgen como gigantes, el Alpe d'Huez, el Galibier, el Tourmalet, el Mont Ventoux, y por supuesto, el Gavia. **Álvarez** nos describe sus curvas, sus pendientes aterradoras como escribiría sobre la piel arrugada de un viejo o la suavidad de un rostro femenino admirado, resaltando la belleza, pero también el pavor, el espectro de la muerte, del accidente que se apuesta tras cada curva.

La narración del descenso del Gavia en la edición del Giro del año 1988 resulta ilustrativa, sobre todo, las palabras puestas en boca del vencedor, **Andrew Hampsten**:

No estaba seguro de cuánto tendría que sufrir, pero sentía que todos nosotros íbamos a sobrepasar nuestros límites para franquear el Gavia (...) Dejé de pedirle a Dios que me ayudara, ya me había ayudado bastante dándome el privilegio de competir. En vez de esto empecé a especular lo que estaría dispuesto a negociar si el diablo aparecía.

El libro está construido como una trama policial o detectivesca, y utiliza la fórmula clásica del buscador amateur de pruebas y pistas a lo largo de un viaje que le lleva a conocer a las personas que influyeron en la vida del héroe **Mistral**. Los personajes, por tanto, son descritos con maestría en dos momentos temporales, el de la gesta del mítico ciclista, y unos años después, ya retirados del mundo del ciclismo, arrumbados por la historia. El acierto del autor consiste en haber sabido hilvanar una trama imaginaria de fantasmas entre las fisuras de la realidad ciclista de los primeros años 80 del pasado siglo, donde acciones reales e inventadas se entreveran con agilidad y coherencia.

Por tanto, estamos ante una novela deliciosa para cualquier practicante o enamorado de este deporte tan baqueteado por la hipocresía de la droga y el doping, pero también una novela muy recomendable por sus intrínsecos valores literarios.

La plástica del ciclismo ha sido resaltada desde sus comienzos. El primer tour fue organizado por una revista deportiva, y el grafismo, la imagen del luchador sobre la máquina rodeado de un paisaje despiadado de asfalto, pavés, polvo y mucha naturaleza, ha acompañado siempre la imagen de este deporte tan sacrificado. El archivo histórico fotográfico asociado al ciclismo resulta elocuente. Y ya más recientemente las magníficas retransmisiones televisadas con gran despliegue de cámaras y de tomas donde se mezclan el desafío y unos paisajes espectaculares. La novela también intenta adentrarse en esta iconografía, y nos ofrece vívidas descripciones de estos momentos inmortalizados por la cámara.

De forma obligada el autor ha tenido que elegir y entresacar, del infinito anecdotario ciclista, una selección restringida de hechos históricos en los que enmarcar la trama. Nada que objetar a los elegidos, y alabable la forma original de recordarlos. Nada que criticar por el hecho de que no haya incluido algunos otros que al lector conocedor del mundo ciclista le hubiera gustado ver plasmado en la novela. El autor está obligado a seleccionar y lo hace, cómo no, como le da la gana. Y el resultado salta a la vista por lo bien conjuntado que está todo.

A mí hay dos episodios o historias que siempre me han deslumbrado, por su humanidad, por darse en el mundo del ciclismo, pero trascendiéndolo como ejemplo para la vida. La novela las recuerda. Me refiero a dos momentos de las vidas del ciclista español **Vicente Blanco**, y del italiano, **Bartali**.

Blanco fue el primer ciclista español en participar en el Tour de Francia, en el año 1910, pero tuvo que abandonar tras las primeras etapas. Sendos accidentes laborales en la metalurgia le hicieron perder ambos pies, pero a pesar de ello se erigió en uno de los mejores ciclistas españoles del momento. Su pasión por este deporte y por superar su

minusvalía, le llevaron a protagonizar la gesta de ir hasta París en la propia bicicleta con la que iba a participar, llegó el día anterior al de la salida y con la bicicleta tan deteriorada y él mismo tan mermado y enfermo, que apenas pudo aguantar los primeros días.

Gino Bartali resulta conocido, entre otras razones, por ser el gran contrincante de su compatriota **Fausto Coppi**, por poseer una personalidad y unas creencias que la prensa y la historia han destacado como opuestas al del otro mito italiano de la bicicleta. **Bartali**, católico y conservador, permanece en la iconografía ciclista ofreciéndole agua a **Coppi** en una dramática ascensión al Gallibier antes del ataque de éste para llevarse finalmente el tour del año 1952. Pero **Bartali** fue un héroe callado que jamás desveló en vida su actividad humanitaria durante la II Guerra Mundial. Amparado tras su fachada de ciclista famoso que se entrena protegido por el régimen de Musolini, utilizaba sus recorridos para ser correo de una organización clandestina de falsificación de pasaportes de cientos de judíos que así pudieron escapar de la persecución fascista.

Sin embargo, existen unos hechos en esta relación que el autor no menciona y que pueden servir para comentar otro de los rasgos definitorios del ciclismo, y en general de los deportes de resistencia y gran sacrificio, cual es el tema del doping o del consumo de sustancias fortificadoras y recuperadoras. **Bartali** no podía entender el éxito, a veces tan abrumador, que **Coppi** cosechaba en algunas etapas, por lo que siempre sospechó que su compatriota estaba ingiriendo sustancias dopantes, que resulta necesario admitir, entonces no estaban prohibidas. A diferencia de **Bartali**, **Coppi** acompañaba su vida privada desordenada con una programación muy rigurosa de su dieta y entrenamiento, a pesar de lo cual **Bartali** acabó obsesionado por descubrir el secreto de **Coppi**, no para denunciarlo, claro está, sino con el propósito de imitarlo. Llegó incluso a husmear clandestinamente en las papeleras de las habitaciones donde su compañero dormía, y a buscar con desespero los bidones de

líquido desechados en las etapas y que después mandaba analizar, y en los que únicamente pudo encontrar bicarbonato.

El ciclismo es un deporte de extrema dureza. A las crueles etapas diseñadas por despiadados directores de psiquiátrico, se le suma la que pone la propia carretera, las condiciones climatológicas y el afán de superación y competitividad de los ciclistas. Por ello, la historia del ciclismo no se entiende sin el consumo de drogas y sustancias dopantes, con los objetivos de hacer soportable el dolor y predisponer al cuerpo para realizar sacrificios extrahumanos. El **doctor Lemán**, alrededor del cual gira buena parte del misterio e intriga de esta trama, que controla los garitos de diversión, drogas y sexo de Ibiza y que extiende sus redes alrededor tanto del que narra como del resto de los personajes imaginarios del relato, desempeña en cierto modo el papel del proxeneta que explota a los ciclistas profesionales en su afán de vencer y doblegar al destino.

En fin, el mito del ciclista, del esfuerzo inhumano, de las grandes gestas y de las derrotas meritorias y ejemplarizantes, todo un universo de grandeza que gira alrededor de unos ciclistas profesionales cuyas leyendas han sido magnificadas por el patriotismo y los medios de comunicación, podríamos afirmar que inventadas o imaginadas en el espíritu colectivo no sólo de los aficionados sino también de sus naciones, y que la novela sabe exponer en una trama un tanto paranoica donde realidad y sueño acaban por fundirse en las alucinaciones de sus dos personajes principales, el buscador de **Mistral**, **Brindisi**, y el **doctor Lemán**.

Un libro con el que no sólo disfrutarán los aficionados al ciclismo, porque más allá de las historias o las gestas deportivas, ante nosotros tenemos una auténtica novela, bien escrita y muy amena, plenamente recomendable.

Colesterol... ¡va de retro!

Para finalizar, me gustaría continuar con el tema del colesterol, otro de los alimentos tabús sobre el que se ha erigido una muralla de prejuicios. En una dieta de 2.000 kcal se aconseja no exceder los 200-300 miligramos diarios, según de dónde proceda la recomendación. Un huevo contiene ya unos 200 miligramos de colesterol, similar al contenido en un filete de ternera, un litro de leche entera tiene unos 100 miligramos, y 100 gramos de queso, dependiendo del tipo, unos 70 miligramos. Con el tipo de comida que ingerimos los occidentales resulta imposible cumplir los mínimos requerimientos de ingesta. No extraña, por tanto, la proliferación de productos reductores del colesterol, ya sea incorporados en la alimentación (lácteos, fundamentalmente) o medicamentos como las estatinas. Sin embargo, los niveles de colesterol en sangre medidos en poblaciones tradicionales que consumen elevadas cantidades de colesterol y grasas saturadas, se mantienen en valores muy bajos. Parece que la razón estriba en que no existe relación entre el colesterol que se ingiere y el que finalmente transporta la sangre ([Okuyama, et.al. 2007](#); [Ranvnskov, 2000](#)). El colesterol es una sustancia que produce nuestro cuerpo (el 70% el hígado, el resto el intestino y las arterias) y que posee numerosas funciones esenciales. En ausencia de colesterol ingerido, nuestro cuerpo fabricaría entre 0,5 y 2 gramos de colesterol al día. O sea, las necesidades de colesterol de nuestro organismo superan ampliamente al que puede ser ingerido. Por esta razón, la producción de colesterol de nuestro cuerpo se reduce cuando lo tomamos incorporado en los alimentos.

Los lípidos de cadena larga y el colesterol dietético son transportados desde el intestino por la lipoproteína chylomicron a través de los vasos linfáticos y se integra al suero sanguíneo en la vena subcava a la altura del ducto torácico, desde donde llega al hígado y a los tejidos que los precisen. En el hígado, el colesterol dietético puede ser empaquetado, junto con el producido por el mismo hígado, con la lipoproteína VLDL para ser llevado a otros tejidos por el flujo sanguíneo. Dependiendo del

balance de colesterol, éste podrá ser también almacenado en los hepatocitos o secretado en la bilis, por lo que el hígado complementará o destruirá colesterol en función de las necesidades del organismo. A medida que los chylomicrones y las moléculas VLDL circulan por la sangre, los diferentes tejidos van tomando los ácidos grasos que necesitan utilizando la enzima lipasa. Por lo que paulatinamente esta última lipoproteína irá perdiendo masa y acabará convirtiéndose en la lipoproteína LDL (el llamado “colesterol malo”).

Este mecanismo humano de poseer vías separativas para el transporte de los lípidos desde el intestino hasta el hígado por la vía linfática y la vena subcava, y para la glucosa y la fructosa por medio de la vena porta, supone una adaptación genética de gran importancia a las condiciones alimenticias del paleolítico, porque la mezcla de azúcares junto con los lípidos provoca la glucoxidación, es decir, el deterioro de las lipoproteínas que transportan las grasas, favoreciendo su oxidación y por tanto, iniciando la secuencia de factores que provocan la arterioesclerosis. La hiperglucemia que padecemos los occidentales como consecuencia de la ingente cantidad de hidratos de carbono que ingerimos, junto con el sedentarismo y la resistencia a la insulina, provoca que ambas vías no sean capaces de contener la coincidencia en el flujo sanguíneo de azúcares y lípidos. Como la glucosa ingerida la transforma el hígado principalmente en triglicéridos en las personas obesas y/o sedentarias, aunque se tomen pocas grasas y altas dosis de carbohidratos (lo habitual en occidente), la única manera de evitar esta coincidencia de lípidos y altas concentraciones de glucosa será tomar menos azúcar y realizar más ejercicio, y complementar las calorías de los hidratos de carbono con grasas y proteínas.

El problema del colesterol resulta de similar índole que el de las grasas: no es tanto la cantidad, cuanto el lugar donde se deposita y acumula. Por otra parte, el problema en sí tampoco depende exclusivamente de la concentración de colesterol en sangre, sino del perfil de lípidos que circulan en el flujo sanguíneo. Otro mito al respecto atañe al consumo de

grasas saturadas, consideradas muy poco saludables por incitar la sobreproducción de colesterol. Empieza a haber un corpus experimental abundante y concluyente sobre esta relación, que cabe matizar en complementariedad con otros factores. Es decir, las grasas saturadas por sí solas no elevan el colesterol en sangre, ni facilitan que se acumule en las arterias, sino que en el caso de que así fuese, deben mediar otros factores. Se ha encontrado una cierta correlación entre la presencia de grasas saturadas, y en particular, ácido palmítico, y la concentración de colesterol, pero esta grasa saturada la crea también, como veíamos, nuestro propio hígado cuando nuestra dieta incorpora demasiados hidratos de carbono. Nuevamente, sociedades tradicionales que consumen elevadas tasas de grasas saturadas no presentan valores irregulares de colesterol en sangre, ni de arterioesclerosis. Se entiende así que ambos mitos hayan provocado el espectacular crecimiento del consumo de cereales y carbohidratos en occidente, ya que estos no poseen ni colesterol ni grasas saturadas. Como jocosamente afirmaba el Dr. Lindeberg, la medicina le hace más caso al Sr Kellogs que a Darwin.

El colesterol no es un problema, sino los factores que provocan su acumulación en las arterias, la arterioesclerosis. Desgraciadamente, como en tantos episodios de la vida, tendemos a perseguir a la víctima en lugar de al asesino. El colesterol no viaja solo en la sangre, sino que lo transportan lipoproteínas, y lo protegen antioxidantes (vitamina E y coenzima Q10). Así blindado, el colesterol parece un acorazado cuando navega por las arterias. El colesterol realiza un doble viaje, desde el hígado hacia las células que lo necesitan, y desde los tejidos que no lo consumen de vuelta hacia el hígado para su transformación en bilis. El acorazado que lo transporta en su viaje de ida se llama LDL o “colesterol malo”, y la lipoproteína que lo devuelve, HDL o “colesterol bueno”. Nuevamente los calificativos denigrantes, porque ¿cómo iban las células a poder utilizar el colesterol si no lo transportara un barco pirata? El problema no reside ni en el colesterol, ni en el transbordador “malo”, sino en un doble fenómeno todavía no aclarado totalmente, a saber, ¿por qué

las células no absorben el colesterol que necesitan?, y ¿por qué la pared de las arterias (el endotelio) se hace permeable al colesterol?

Lo que se sabe es lo siguiente. Como las células no consumen todo el colesterol que necesitan (o lo consumen demasiado lentamente), el colesterol contenido en el LDL permanece demasiado tiempo viajando en el flujo sanguíneo. Estas lipoproteínas son muy sensibles a la oxidación, sobre todo si la lipoproteína se fabricó con los ácidos grasos poliinsaturados de la dieta (altamente oxidables, mucho más que las grasas saturadas, por ejemplo), si existe una alta concentración de glucosa en sangre (glicoxidación) y si la protección antioxidante que llevan no es suficiente y sólo las salvaguarda durante un tiempo muy limitado. Resultado, el LDL se oxida y pasa a formar una subvariedad más densa que como un barco destartado se deja apresar por el endotelio y lo traspasa. Se ha demostrado que sólo el colesterol transportado por el LDL oxidado es el que produce la arteriosclerosis ([Yla-Herttuala, et.al., 2000](#)).

Parece que en el origen de la degradación arterial existe un proceso inflamatorio o de deterioro que en cierta manera debilita el endotelio y lo hace sensible al LDL oxidado. Pero la entrada de colesterol en la arteria a su vez exacerba el proceso inflamatorio, ya que el sistema inmunológico ataca al LDL oxidado, el cual convierte a los linfocitos en macrófagos que absorben colesterol e inflaman la arteria. Recientemente se ha querido ver una relación entre la obesidad y la alta concentración de leptina en sangre, y la arterioesclerosis, ya que esta hormona posee capacidad inflamatoria además de ser una potenciadora del crecimiento vascular (angiogénica). Otro potente agente inflamatorio es el ácido linoleico (omega 6), una grasa poliinsaturada que contiene en elevadas cantidades la mayor parte de los aceites vegetales que utilizamos en la cocina y con los que se elaboran multitud de alimentos industriales. Nuestra genética parece que no está adaptada a incorporar tan elevadas proporciones de esta grasa esencial, presente en muy baja concentración en una dieta ancestral. Por esta razón, porque el omega 6 es un ácido graso esencial

imprescindible para el correcto funcionamiento del cuerpo humano, el hígado lo absorbe con avidez y preferentemente lo acopla en el LDL, que así, en las condiciones de dieta occidental y exceso de consumo de grasas poliinsaturadas, se hace más vulnerable a la oxidación.

Sin embargo, existen poblaciones, como los Kitava o los Bantúes, que consumen una gran cantidad de hidratos de carbono en forma de almidón (70% de su dieta), superior a muchas personas en occidente, pero en ellos no aparecen problemas cardiovasculares, aun teniendo elevadas concentraciones de triglicéridos en sangre. Ellos poseen una alta sensibilidad a la insulina, de tal forma que cuando ésta se libera tras la ingesta de hidratos de carbono, inhibe la creación de VLDL por el hígado, y por tanto, el transporte de grasa, a la vez que los tejidos musculares y el propio hígado absorben con celeridad la glucosa en sangre, por lo que ésta regresa a los valores normales en ayunas en poco tiempo, la insulina desciende, y vuelve a producirse, por tanto, el transporte de grasas. En cambio, en occidente, esta secuenciación no se da, por lo que coinciden ácidos grasos y glucosa en alta densidad, y además la mayor parte de la grasa es poliinsaturada, mucho más proclive a la oxidación y degradación que la estable grasa saturada que toman los Kitava de los cocos.

La campaña de Keys

Es cierto que personas con problemas cardiovasculares poseen elevadas concentraciones de colesterol en sangre, pero también otras poblaciones con parecidos niveles no presentan tales problemas. Luego debe haber otros factores involucrados, porque la condición parece necesaria, pero no suficiente. El famoso estudio de los 7 países de A. Keys a comienzos de los 50 del pasado siglo, que dio pie a gran parte del interés y regulaciones sanitarias contra el colesterol y las grasas saturadas, mostró una relación clara entre el consumo de grasas saturadas y el riesgo de padecer enfermedades coronarias, pero sólo en los siete países mencionados: Japón, Italia, Inglaterra, País de Gales, Australia, Canadá y Estados Unidos. Sin embargo, el estudio original dejó fuera los datos de otros 16 países que no fueron incluidos por no confirmar las hipótesis del autor. Por ejemplo, si la gráfica se hubiese realizado con los datos de Israel, Austria, Suiza, Alemania, Holanda y Noruega, la relación hubiese sido la inversa, es decir, que el incremento del consumo de grasas saturadas hace disminuir el riesgo de morir por una enfermedad cardiovascular. Si Keys hubiera dibujado los datos que acopió de 22 países, no habría podido dibujar ninguna gráfica ya que los datos no mostraban ningún tipo de correlación, tal y como aseguró en 1957 el Doctor Yerushalmy de la Universidad de Berkeley. Y si además hubiera incluido datos de otras poblaciones, digamos tradicionales, como los Inuit, los Masai, los Rendile o los Tokelau, hubiera advertido que todos ellos consumen más grasas saturadas que cualesquiera de los otros 22 países, y sin embargo, poseen la menor incidencia de enfermedades cardiovasculares. A tal efecto, resulta curioso el caso de los Masai, grandes consumidores de leche, y que por tal razón parece que tienen facilidad para padecer arteriosclerosis, pero raramente placas o trombos, ni enfermedades cardíacas, ni colesterol alto. Esta “originalidad” dio pie a considerar que poseían alguna rareza genética que los defendía de padecer enfermedades del corazón, en cambio, los Masai emigrados a Nairobi y que adoptaron una dieta occidental, elevaron “normalmente” sus niveles de colesterol y de riesgo cardiovascular. Es decir, el estudio

ecológico-poblacional de Keys encontró ciertas relaciones, pero no una relación causal, ya que otras variables también importantes quedaron fuera del estudio, como el consumo de azúcares refinados, de aceites vegetales, leche o cereales.

Una de las voces disonantes más reputadas respecto a la visión de Keys y del papel de las grasas saturadas en el riesgo cardiovascular, fue la del médico británico J. Yudkin, que en 1970 publicó un polémico trabajo titulado *“Sweet and Dangerous”*, donde destaca que los verdaderos causantes eran los triglicéridos sintetizados por nuestro organismo a partir del azúcar, y que las grasas ingeridas en la dieta no tenían ninguna influencia en el riesgo de enfermedad cardíaca.

Uno de los más interesantes entornos colaborativos que se han establecido a nivel científico en relación con las enfermedades del corazón es el proyecto MONICA (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease) auspiciado por la Organización Mundial de la Salud. Entre otros muchos datos, se relacionan por países porcentajes de población con hipercolesterolemia e índice de mortandad por enfermedades cardiovasculares, información donde no se aprecia tampoco ninguna relación entre dichas variables. Países con similar población afectada por altos niveles de colesterol, digamos del 20%, puede ser España y Rusia, sin embargo, en este último país el riesgo es cinco veces superior. Por ejemplo, Suiza posee un 50% de su población con niveles altos de colesterol, o Bélgica el 40%, y sin embargo poseen un riesgo de morir por enfermedades del corazón similar a España.

El ácido palmítico constituye el ácido graso saturado más abundante en los animales y en el ser humano. Se sigue considerando que el exceso de este ácido graso en la dieta representa uno de los mayores riesgos potenciales en relación con las enfermedades coronarias. Pero el ácido palmítico no sólo se presenta en nuestro organismo por el consumo de grasas animales o vegetales, sino que también la excesiva ingesta de hidratos de carbono provoca que nuestro hígado transforme una parte en

ácido palmítico para su posterior acumulación en los adipocitos. Sin embargo, y tal como hemos visto con anterioridad, parece que el causante de la arterioesclerosis es la oxidación del colesterol LDL, y tal como afirma el Dr. Mata (Mata et.al., 1996) en un estudio de intervención sobre 42 voluntarios, en el grupo alimentado con ácido linoleico (poliinsaturado) la oxidación del LDL se incrementó en un 31% respecto a los grupos que incluyeron en su dieta fundamentalmente grasas saturadas y monoinsaturadas. Parece, por tanto, y a la luz de estos resultados, que la recomendación dada durante tantos años de sustituir las grasas saturadas por poliinsaturadas (aceites vegetales, por ejemplo), no resulta muy recomendable en relación con el colesterol y la oxidación de la lipoproteína LDL que lo transporta hacia los tejidos humanos. Resultaría, por tanto, más recomendable, tanto restringir el consumo de las poliinsaturadas, como en paralelo alcanzar una baja relación entre los ácidos grasos esenciales omega6/omega3.

En esta misma línea incide un estudio de intervención realizado por Mozaffarian et.al (2004) de la Harvard School of Public Health, sobre 235 mujeres postmenopáusicas afectadas por enfermedad coronaria, a las que se las sometió a diversas dietas (25% de grasas aproximadamente), y se les midió la evolución cuantitativa de su enfermedad por angiografía coronaria. La conclusión fue que cuanto más elevado el consumo de grasas saturadas menor progresión de la enfermedad coronaria, y que el incremento del consumo de hidratos de carbono siempre se asociaba con un empeoramiento del estado de salud.

Destaca el hecho de que casi siempre las reducciones porcentuales de la ingesta de grasa se realizan a costa de elevar la participación de los hidratos de carbono en la dieta, ya que las proteínas oscilan en un estrecho margen. Por tanto, inexorablemente una dieta baja en grasa será elevada en hidratos de carbono. Por los resultados de algunas investigaciones parece deducirse que en este intercambio grasas-hidratos, la balanza, en contraste con las principales recomendaciones

dietéticas “oficiales”, debería torcerse más hacia las grasas (Siri-Tarino, 2010), y en concreto, hacia las saturadas y monoinsaturadas.

En resumen, parece que se tiende a apuntar que el colesterol de los alimentos, por sí sólo, no incrementa sus concentraciones en sangre. Que es la fragilidad de su transportador, la lipoproteína LDL la que favorece la aparición de la arterioesclerosis, en la medida en que ésta se oxida como consecuencia de tres factores: la reducida captación de colesterol por las células, la presencia de grasas poliinsaturadas (aceites vegetales) en la molécula de LDL y la reducida protección que ofrecen los antioxidantes que acompañan al colesterol en su viaje por la sangre. Por otro lado, el proceso se inicia y exagera por la presencia de agentes inflamatorios, unos que pueden proceder de la propia obesidad (leptinas) y otros de la dieta, excesivos carbohidratos y obesidad, que provocan la proliferación de ácido palmítico. La alimentación, por tanto, parece que juega un papel decisivo en la aparición del síndrome metabólico, y en concreto, la necesidad de ser muy precavidos con los alimentos industriales, los aceites vegetales, la leche y los cereales, por su capacidad inflamatoria. Específicamente la leche y su enorme capacidad para incitar la liberación de insulina, y en concreto, de elevar la concentración de una de las hormonas del crecimiento (IGF-1, insulin-like growth factor) posee una capacidad elevada de incrementar los procesos inflamatorios y el crecimiento de varios tipos de cáncer.

Elogio del lactato

Y puestos a desmontar mitos, quisiera terminar rompiendo uno que encuentro especialmente entrañable, y que tanta relación guarda con mi afición a pedalear. Cuando era niño me advirtieron que las agujetas se producían por culpa del lactato, de sus cristales puntiagudos, y que debía tomar mucho azúcar para evitarlas. Desde hace algunos años esta idea está desacreditada. Pero el lactato sigue asumiendo el papel protagonista en la fatiga. Se considera al lactato como una sustancia venenosa que produce acidez muscular y que impide que el organismo pueda rendir a pleno rendimiento. Estamos ante un nuevo error, que me gustaría reparar aportando información científica sobre el papel real que desempeña el lactato en el rendimiento deportivo y en la fatiga, una sustancia esencial para el correcto funcionamiento de nuestro organismo y a la que resulta necesario reintegrarle su inocencia.

La respiración humana y por tanto, nuestra forma de acceder a la energía, es un calco inverso de la fotosíntesis. La principal molécula energética del reino animal es la glucosa, que sólo las plantas pueden producir gracias a la energía solar. A través de la glucosa el ser humano acaba utilizando para su metabolismo la energía solar que las plantas procesaron. Si ellas tomaron dióxido de carbono y agua y lo mezclaron para producir glucosa, nosotros la separaremos gracias al oxígeno, para producir la energía que necesitamos para vivir.



La oxidación de un mol de glucosa (180 gramos) genera unas 689 kcal (unas 4 kcal por cada gramo de glucosa), una pequeña parte de las cuales se utilizan para formar moléculas de ATP (la moneda energética del ser humano, a razón de 32 moléculas de ATP por cada molécula de glucosa), y el resto se disipará en forma de calor (66%). Tan sólo 233 kcal (34%) podrán ser utilizadas como energía libre por el ser humano, por cada mol de glucosa oxidada.

Esta reacción oxidativa tan simple, el organismo humano no la realiza de una vez, sino a través de gran número de reacciones químicas intermedias (en cascada), con gran presencia de enzimas, y fundamentalmente desarrolladas en el citoplasma celular y sobre todo dentro de las mitocondrias. A través de esta cascada de reacciones intermedias el ser humano va extrayendo poco a poco la energía contenida originalmente en la glucosa, produciéndose una gran variedad de productos intermedios.

Este largo proceso de conversión de la glucosa en energía (y anhídrido carbónico y agua) se puede desarrollar, además, siguiendo dos caminos complementarios, las llamadas vías aeróbicas y anaeróbicas. Que se siga una u otra no depende de la presencia o ausencia de oxígeno, sino del ritmo al que se requiere generar energía y de la mayor o menor concentración, en los músculos solicitados, tanto de mitocondrias, como de las correspondientes enzimas de cada una de estas vías alternativas, que finalmente concluyen en el resultado reflejado en la ecuación anterior. El organismo nunca opta entre una u otra vía, sino que siempre utiliza las dos a la vez, eso sí, en diferente proporción según los músculos implicados y la intensidad del esfuerzo desarrollado.

Conviene resaltar que el oxígeno lo utiliza tanto la vía aeróbica como la anaeróbica, pero que en ambos casos el oxígeno sólo participa al final de todas las reacciones, y que hasta ese momento final en el que el oxígeno recoge los electrones contenidos en los iones hidrógeno (H⁺) generados, todas las reacciones químicas se realizan en ausencia de oxígeno, repetimos, tanto en la vía aeróbica como en la anaeróbica. Por estas razones, creo que resulta más apropiado denominar a estas vías alternativas y complementarias, como de lácticas (anaeróbica) y alácticas (aeróbica), también por la razón que a continuación explicaremos.

Ambas vías comparten unas reacciones comunes en el tramo inicial de oxidación de la glucosa, las llamadas reacciones de glicólisis, que transforman la glucosa en energía (2 moléculas de ATP) y en un compuesto denominado piruvirato, que contiene el resto de la energía no

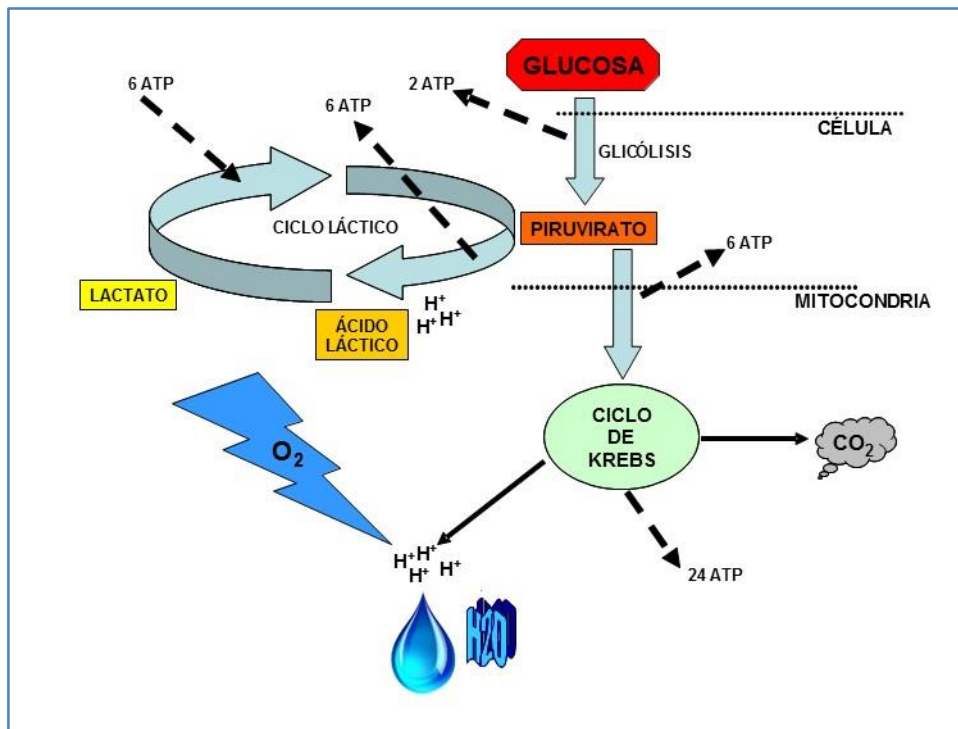
extraída y originalmente contenida en la glucosa. La glicólisis se desarrolla en el citoplasma, fuera de las mitocondrias, sin presencia de oxígeno, y los biólogos consideran que esta reacción química es un arcaísmo que todavía utilizan, por ejemplo, reptiles, peces y mamíferos marinos para procurarse energía rápidamente.

Una vez producido, el piruvirato penetra en la mitocondria, y es aquí donde empieza la vía láctica o aláctica, según el piruvirato se transforme en lactato o penetre en el llamado ciclo del ácido cítrico (ciclo de Krebs). A la vía láctica también se la denomina rápida, ya que a través de menos reacciones ofrece energía con más celeridad, aunque en menor cantidad. Y a la aeróbica, lenta, porque obtiene más energía tras un proceso más largo. Pero téngase en cuenta que en un músculo el piruvirato que se va generando tras la glicólisis, en unos puntos se estará transformando en lactato, y en otros será asimilado por la respiración aeróbica (aláctica), dos vías que necesariamente hay que considerar como complementarias, y no como alternativas o excluyentes.

Conviene también aclarar y resaltar el hecho de que la llamada vía rápida o láctica comparte con la lenta o aláctica, el tramo final de reacciones químicas. Es decir, que el organismo humano lo que hace con la vía láctica (rápida) es obtener poca energía, pero muy rápido, para responder a una demanda muscular intensa, pero que el resto de la energía no extraída en primera instancia de la glucosa, se extraerá finalmente en la vía aláctica previa conversión del lactato otra vez en piruvirato. Por ello, la vía láctica celular no aporta energía neta, ya que la energía liberada al transformarse el piruvirato en lactato, tiene que ser utilizada de nuevo para convertirlo más tarde otra vez en piruvirato. Lo útil de este proceso neutro a nivel energético, es la liberación rápida de energía, que más tarde, cuando el organismo reduzca el ritmo de ejercicio, será empleada nuevamente para comenzar el ciclo aláctico. Los períodos de relajación entre series intensas poseen esta finalidad. El ciclo láctico, por tanto, posee la única utilidad de ayudar a coordinar necesidad energética con producción, pero el resultado final siempre será el mismo. Ambas vías,

por lo que se ve, se dan siempre juntas, y lo que cambia, según los músculos, la intensidad y las características fisiológicas del atleta, es la particular coordinación y peso relativo de cada vía en la producción de energía.

En resumen, el ser humano extraerá 32 moléculas de ATP desde una de glucosa, en un solo proceso lento (la vía aláctica) y directo, o a través de un desvío muy rápido que pasa por la generación de lactato y pequeñas dosis de energía (2 ATP), pero que finalmente converge en la vía aláctica, con una ganancia energética neta similar en ambos procesos, pero con distintas velocidades de obtención.



Como se aprecia en la figura, casi toda la energía se produce en el ciclo del ácido cítrico (24 ATP), y el oxígeno sólo aparece al final del proceso, en el mismo punto, ya sea a través de la vía láctica o aláctica. Luego que se opte por el desvío rápido (láctica) o por la vía directa más lenta (aláctica) dependerá no de la falta de oxígeno (que nunca se produce) sino del ritmo al que los músculos demandan energía y del cóctel enzimático que posea cada individuo. Pero aclaremos este último punto un poco más.

Un individuo que posea una proporción elevada de fibras musculares de contracción rápida, y por tanto, que tenga, en principio, un complejo enzimático adaptado a la generación de gran potencia muscular, sus mitocondrias elegirán predominantemente la vía láctica para generar energía. Puede decirse, que incluso a ritmos relativamente bajos, generará elevadas dosis de lactato respecto a un individuo dotado de un mayor porcentaje de fibras de contracción lenta. El que el individuo rápido y potente pueda hacerse también resistente dependerá de su capacidad para introducir lactato (previamente convertido en piruvirato) dentro del ciclo del ácido cítrico (vía lenta o aláctica), o sea, de que el entrenamiento sea capaz de incrementar las enzimas y mitocondrias que participan en las reacciones de esta última vía metabólica. El que el individuo lento y resistente se haga también potente, dependerá de su capacidad para incrementar su metabolismo láctico en conjunción, sobre todo, con el aumento de las enzimas y las mitocondrias que servirán para quemar ese incremento de lactato.

Pero las dos afirmaciones anteriores conviene interpretarlas a la luz del siguiente razonamiento. Que cada reacción individual de la vía aláctica sea más lenta, no quiere decir que también lo sea la suma de todas las reacciones alácticas que se desarrollen en un determinado músculo. Si el músculo posee una concentración de mitocondrias y enzimas “alácticas” muy elevada, su funcionamiento en cascada podrá producir un flujo de energía también muy rápido. Por esta razón un corredor resistente dotado de un elevado porcentaje de fibras de contracción lenta puede correr a una velocidad de crucero también muy elevada, porque muchas mitocondrias lentas, debidamente coordinadas pueden generar un flujo constante y potente de energía. Sin embargo, esta elevada concentración no le dará la facultad de cambiar el ritmo con rapidez. Esto es lo que ocurre, por ejemplo, con el miocardio, que sólo tiene capacidad para usar la vía aláctica, y que posee una concentración elevadísima de mitocondrias. ¿Quién duda de su capacidad para generar altas dosis de energía? Pero su ritmo, en cambio, posee más inercias que las de un músculo de contracción rápida. Su capacidad tanto de incrementar su

ritmo (respuesta) como de disminuirlo (recuperación) dependerá de la mejor o peor coordinación de sus mitocondrias a la hora de modular su flujo de producción de energía con las demandas de los músculos esqueléticos.

Estamos acostumbrados a considerar al oxígeno en su papel de activador de la combustión, y por tanto, solemos entender que el proceso de generación de energía desde la glucosa se produce también por combustión, como si la glucosa ardiera en el oxígeno. Pero resulta más apropiado interpretar el papel del oxígeno en la respiración humana en su extraordinaria capacidad para captar electrones (oxidar). Recordemos que la glucosa se formaba en ese laboratorio químico que son las hojas de las plantas, gracias a que la clorofila es capaz de extraer la energía del sol “robándole” los electrones con los que construirá la glucosa. Todo el proceso que hemos explicado de obtención de energía desde esta glucosa se realiza liberando esos electrones que la planta le quitó a la energía solar, en forma de iones hidrógeno (H^+). Si no existiera un método de evacuación o de neutralización de esos iones, el pH de las células musculares se haría cada vez más ácido, imposibilitando las contracciones musculares, e incluso sus mínimas funciones vitales. Y aquí es precisamente cuando aparece el oxígeno, en el tramo final tanto de las vías lácticas y alácticas, para llevarse estos iones en forma de agua ($O^- + 2 H^+ = H_2O$), y que expiramos junto con el CO_2 formado previamente en el ciclo respiratorio.

El motor humano es muy distinto al de combustión de un coche, aunque el símil se utilice en muchas ocasiones. En ambos el oxígeno resulta esencial, pero por diferentes motivos. El automóvil necesita llevar consigo todo el combustible que va a quemar, los más de 50 litros del depósito los introducirá en los cilindros para recorrer, digamos 500 kilómetros. Si del mismo modo el ser humano debiera llevar todo el combustible consigo, tendría que acarrear más de 80 kilogramos de ATP para correr, por ejemplo, una maratón, cuando de hecho el cuerpo humano sólo almacena 85 gramos de ATP. Tan sólo acarreamos glucógeno y grasas,

de las que consumiremos menos de un kilogramo. Nuestro metabolismo, en cambio, se parece más al de una pila eléctrica, ya que no son reacciones de combustión sino de tipo redox (reducción-oxidación) las que se producen a nivel celular para generar energía y movimiento: los electrones de la glucosa circulan como la corriente eléctrica, desde zonas de mayor potencial (glucosa) hasta el vapor de agua que sale de los pulmones. Y es en este camino en el que se interponen las moléculas de ATP, que transfieren esta energía del flujo de electrones a los procesos vitales que hacen posible el movimiento y la vida. Las células no pueden consumir ni calor ni electricidad, únicamente pueden utilizar la energía química contenida en los enlaces fosfóricos del ATP, que se erige así en el gran trasbordador energético del mundo celular. Lo asombroso de nuestro metabolismo reside en que existe muy poco ATP en las células, ya que el ATP según se produce se consume, tan sólo es un intermediario que no se acumula en ningún depósito, sino que como la moneda, circula a mayor o menor velocidad según el ritmo de la actividad económica o muscular. Y la adecuación de la oferta energética con la demanda muscular se logra gracias al acoplamiento de las dos vías metabólicas láctica (lenta) y aláctica (rápida), que en ambos casos generan una acidez (iones H^+) que habrá que evacuar finalmente gracias a la enorme capacidad oxidativa del oxígeno.

En el desvío de la vía láctica ocurre que para acelerar el ritmo de obtención de energía a partir del piruvirato, las mitocondrias utilizan reacciones y enzimas diferentes a las de la respiración aláctica y generan un subproducto llamado ácido láctico, que atesora todavía mucha de la energía original de la molécula de glucosa y que tiene encomendada una doble misión: la primera, unirse a los iones H^+ , convertirse en lactato e impedir la acidez muscular, y en segundo lugar, ya como lactato, acabar convirtiéndose otra vez en piruvirato para culminar su proceso de oxidación y por tanto, de extracción de energía, en el que los H^+ momentáneamente unidos al lactato ahora se liberan y se evacúan finalmente por medio del oxígeno. El lactato así producido lo consumen los propios músculos, y también el corazón, al que le llega por el fluido

sanguíneo, ya que el miocardio consume mayoritariamente lactato cuando trabaja intensamente. Y el hígado, que transformará el lactato en glucógeno (ciclo de Cori) que almacenará o que enviará otra vez a los músculos. Incluso músculos ociosos o poco requeridos, transformarán su glucógeno en lactato para transferirlo vía sanguínea a los músculos más solicitados, ya sea directamente como lactato, o como glucosa tras pasar por el hígado (transbordador de lactato).

El lactato producido no provoca ningún efecto negativo en el funcionamiento muscular. Si el ejercicio se hace muy intenso y la velocidad de síntesis de lactato a partir del ácido láctico y de los iones H^+ liberados, no fuera tan rápida, entonces el lactato no tendría capacidad para evacuar toda la acidez muscular y serían los iones H^+ y no el lactato el responsable de la disminución del rendimiento. Ocurre que este fenómeno se inicia cuando ya la concentración de lactato en sangre es realmente elevada, y se tiende a identificar lactato con disminución de la capacidad física, pero en realidad ha sido la incapacidad del organismo para producir más lactato la causante de la acidosis muscular.

En este momento ocurren dos fenómenos de gran interés. En primer lugar, y como mecanismo defensivo, el organismo, con el objetivo de reducir la acidez, empieza a derivar carbonato sódico (suplemento que utilizan los atletas de media distancia) a los músculos con objeto de que reaccione con los iones H^+ y así reducir la acidez (reacciones tampón o buffer). Esto provoca la liberación extra de CO_2 , que se une al anhídrido carbónico y al vapor de agua propios de la respiración celular, provocando que el atleta deba hiperventilar para sacar de los pulmones ese exceso de CO_2 . A este punto en que empieza el estrés respiratorio se le ha llamado en ocasiones el segundo umbral ventilatorio, pero no coincide exactamente, como suele afirmarse, con el umbral anaeróbico, ni con el umbral láctico.

En segundo lugar, y cuando la intensidad del ejercicio se relaja, la concentración de lactato seguirá creciendo inicialmente, en un intento de incrementar la evacuación de iones H^+ vía oxidación del ácido láctico.

Hasta que el consumo de lactato acabe superando al de producción y finalmente se reestablezca el equilibrio. Durante la recuperación, por tanto, el organismo consumirá oxígeno extra a media que utiliza lactato como combustible, con objeto de limpiar al organismo de los iones H⁺ liberados por el lactato al convertirse en piruvato y entrar en el ciclo de Krebs. A este oxígeno suplementario que introducimos en el cuerpo cuando disminuimos el ejercicio y nos recuperamos se le ha denominado “déficit de oxígeno”, porque en cierta manera su inspiración compensaba el oxígeno que habíamos dejado de consumir cuando la intensidad del ejercicio nos obligó a utilizar la vía láctica (anaeróbica). Por tanto, la medición o estimación de este déficit que se compensa posteriormente al ejercicio se utiliza con cierta frecuencia para estimar su intensidad. Con este uso encontraremos que se le denomina EPOC (*Excess post oxygen consumption*), o exceso de consumo de oxígeno posterior al ejercicio.

En fin, que el lactato ni provoca agujetas, ni fatiga, que estamos ante una sustancia esencial para el correcto funcionamiento del cuerpo humano, y que ya es hora de que empecemos a nombrar a los procesos fisiológicos que ocurren durante el ejercicio con propiedad y corrección, en honor de la verdad y de la correcta planificación del entrenamiento necesario para correr o montar en bicicleta con éxito.