

¿Pueden ser corredores todos los kalenjin?

John Manners regresa a Kenia todos los veranos, y todos los julios —después de la prueba de tiempo de los 1.500 metros— aparecen las lágrimas. La mayoría resbalan por las mejillas de los niños que acaban de correr. Pero, dice Manners, «algunas son mías. Es algo bastante emotivo».

Se hace difícil imaginar a Manners triste. Sus ojos brillan bajo una gorra de vendedor de periódicos. Junto con su apuntada barba de chivo blanca y su zancada alegre, los ojos confieren un encanto malicioso a sus conversaciones.

La carrera de 1.500 metros que hace que Manners lllore es el corolario a un singular procedimiento anual de solicitud de ingreso en la universidad para más o menos 60 chicos pobres, y Manners y su programa del KenSAP tienen que dejar fuera a todos salvo a una docena.

Iniciado en 2004, el KenSAP —acrónimo en inglés de Proyecto Deportivo Universitario de Kenia— es creación de Manners, un escritor que vive en Nueva Jersey, y del doctor Mike Boit, medallista de bronce por Kenia en los 800 metros de las Olimpiadas de 1972 y en la actualidad profesor de ciencias del deporte y el ejercicio en la Universidad Kenyatta de Nairobi. La idea del proyecto es llevar a los mejores estudiantes kenianos de la provincia del Valle del Rift occidental a las principales universidades de Estados Unidos.²⁵⁷

Cada año, Manners examina en el periódico la lista de las mejores calificaciones para el Certificado de Educación Secundaria de Kenia (KCSE) —una reválida al terminar el instituto que determina el ciento por ciento de las admisiones en la Universidad de Kenia—, en busca de los nombres de los estudiantes del Valle del Rift Occidental con mejores calificaciones. También sigue la radio local Kass FM y pide que le entreguen las solicitudes de los estudiantes que obtuvieron un «sobresaliente general», la nota más alta posible. Sin embargo, el reclutamiento presenta dificultades. «Debido a la gratuidad del programa», explica Manners, «algunos de los padres [de los solicitantes] suponen que es un timo».

Manners invita a los estudiantes seleccionados a que rellenen una solicitud para el Centro de Entrenamiento en Gran Altitud, situado en la ciudad de Iten del Valle del Rift. Allí son entrevistados, y luego se les hace participar en una carrera de 1.500 metros a una altitud que ronda los 2.300 m. Todos los estudiantes han terminado con éxito el instituto a pesar de pertenecer a familias rurales necesitadas. La mayoría son niños —la naturaleza patriarcal de la cultura keniana da menos oportunidades a las niñas a prepararse para el examen del KCSE—, algunos provienen de diminutas comunidades agrícolas de subsistencia y asisten a clase en aulas con el suelo enlodado o lleno de piedras. Todos tienen las aptitudes académicas y la materia prima suficiente para su ensayo de solicitud, como para hacer que a los funcionarios de la Costa Oriental encargados de las admisiones se les caigan los calcetines de cuadros escoceses. Tras la entrevista y los 1.500 metros, Manners delibera con Boit y con sendos grupos de monitores norteamericanos y de ancianos locales, y a las pocas horas lee en voz alta los nombres de los niños que han sido admitidos. Ahí es donde entran las lágrimas, las de aquellos que no pasaron el corte.

La docena de niños aceptados por el KenSAP emprenden dos meses de intensa preparación para el SAT [Examen de Aptitudes Académicas] y de trabajo para la solicitud de ingreso en la universidad. Hasta el momento, el KenSAP ha tenido unos resultados brillantes. Entre 2004 y 2011, setenta y uno de los setenta y cinco estudiantes admitidos en el KenSAP consiguieron acceder a las universidades de Estados Unidos. Todas las universidades de la Ivy League [las ocho mejores universidades del noroeste de Estados Unidos] han tenido a algún chaval del KenSAP. Harvard encabeza la liga con diez, seguida de Yale con siete y Pensilvania con cinco. Otros han ido a escuelas de Bellas Artes del jaez de Amherst, Wesleyan y Williams. «Amo a la NESCAC», dice Manners, refiriéndose a la New England Small College Athletic Conference. «Somos muy fuertes en la NESCAC.»

La carrera de precisión de los 1.500 metros es, sin duda, un aspecto sin precedentes en el proceso de solicitud de ingreso en una universidad. Los muchachos kenianos que sacan un sobresaliente suelen salir de los internados subvencionados por el Estado, y la mayoría no tienen ninguna experiencia como corredores. En una carta enviada a los solicitantes al KenSAP meses antes de las entrevistas, Manners les explica que habrá una carrera de prueba,

y que deben ir vestidos de manera adecuada. Y sin embargo, sin excepción, siempre hay algunos chicos que aparecen con pantalones largos, y unas pocas chicas con faldas hasta la pantorrilla y zapatos de tacón alto.

Lo que Manners espera de la carrera de 1.500 metros es descubrir a algún prodigioso atleta anónimo con las dotes de corredor que persuada a algún entrenador norteamericano a intervenir en el comité de admisión. «Buscamos todo aquello con lo que podamos reforzar una solicitud», explica. Si un chico sin ninguna experiencia como corredor parece prometedor, Manners se pondrá en contacto con los entrenadores de las universidades para ver si alguno podría estar interesado.

Si forzar a las estrellas académicas de un pedacito de África Oriental a que realicen una carrera de precisión de 1.500 metros en pista de tierra a casi 2.300 m de altitud se antoja un poco raro, pues bien, es que lo es. Imaginen a un miembro del consejo de admisión de una universidad cogiendo a los chicos norteamericanos con la máxima calificación y poniéndoles en fila para realizar una prueba de tiempo.

Aunque por otro lado, éste no es un trocito de la geografía de África escogido al azar.

En 1957, cuando Manners tenía doce años, se fue a vivir a África con su padre desde Newton, Massachusetts. Robert Manners, profesor de Antropología y fundador del departamento de Antropología de la Brandeis University, tenía la intención de estudiar al pueblo chaga de Tanzania. Pero otro antropólogo se le adelantó, así que Manners se aventuró a irse al oeste, al Valle del Rift en Kenia para estudiar a los kipsigis, un pueblo tradicionalmente dedicado al pastoreo, subgrupo de una tribu más amplia, los kalenjin. Los kipsigis mantenían encarnizadamente su cultura frente a la colonización británica, que duró hasta 1963.

Robert Manners encontró una casa en Sotik, al oeste de Kenia, una localidad rodeada de plantaciones de té y granjas de ganado, y situada a más de 1.800 m de altitud. Allí había una calle enlodada rodeada de barandillas levantadas sobre unas aceras desniveladas, como en un pueblo del Viejo Oeste. No pasó mucho tiempo antes de que John Manners se volviera igual que cualquier otro niño kipsigis, hablando swahili y cubriendo a la carrera con sus amigos los dos o tres kilómetros hasta el colegio para evitar que los

azotaran por llegar tarde. También asistió a su primera reunión de atletismo, como espectador.

Como en el caso de Jamaica, el colonialismo británico había importado el deporte del atletismo. La Asociación de Atletismo Amateur de Kenia fue fundada en 1951, y cuando la familia Manners llegó, las reuniones de atletismo regionales —sobre pistas de tierra o hierba— eran algo frecuente. En una de las primeras reuniones que vio Manners, cuando todavía estaba en primaria, le encantaron las estelares actuaciones de los corredores kipsigis, «su gente».

En otoño de 1958, Manners regresó a Massachusetts para seguir sus estudios de secundaria, pero su fascinación por el atletismo, y por Kenia, permaneció. En los Juegos Olímpicos de 1964, sólo los terceros juegos en los que competía Kenia, un corredor kipsigis llamado Wilson Kiprugut ganó el bronce en los 800 metros. Cuatro años más tarde, en la altitud de la ciudad de México, Kenia fue la potencia dominante en las carreras de media y larga distancia, ganando siete medallas en el total de las pruebas. En los mismos meses en que se celebraron aquellos Juegos, Manners, que acababa de terminar la carrera en Harvard, estaba en el norte del estado de Nueva York entrenando para entrar a formar parte del Cuerpo de Paz. «Vi los nombres de los corredores kenianos que estaban ganando aquellas medallas», dice Manners, «y me di cuenta de que casi todos eran kalenjin».

Manners estaba entusiasmado por el éxito de los corredores kenianos, porque era un desafío a los estereotipos mantenidos por los colonos británicos. «La creencia popular era que los negros podían correr deprisa, pero que cualquier cosa que exigiera sofisticación táctica, o disciplina, o entrenamiento», dice, «eso era patrimonio del hombre blanco».

Con el Cuerpo de Paz, Manners regresó durante otros tres años al Valle del Rift occidental de Kenia, donde los lugareños todavía se acordaban de él y de su padre. A principios de la década de 1970, unos pocos corredores kenianos de larga y media distancia empezaron a aparecer en los campos universitarios norteamericanos, y Manners empezó a escribir sobre el atletismo keniano. En 1972, fue coautor de un artículo aparecido en el *Track & Field News*: «Básicamente, el artículo decía que los entrenadores norteamericanos se estaban preguntando si había más corredores fantásticos en Kenia», recuerda Manners. «Y nuestra respuesta fue: ¡A miles!» Sobre

todo, entre los kalenjin.

Los 4,9 millones de kalenjin representan alrededor del 12 por ciento de la población de Kenia, pero más de las tres cuartas partes de los mejores corredores del país. En 1975, en una nota al pie de un capítulo con el que contribuyó a *The African Running Revolution*, un libro editado por la revista *Runner's World*, Manners planteó una teoría evolutiva sobre el éxito de los corredores kenianos —y específicamente kalenjin— que en la actualidad sigue siendo controvertida.

Manners escribió que una parte de la vida tradicional de los guerreros kalenjin era la práctica del saqueo de ganado. En esencia, esto implicaba acercarse corriendo sigilosamente y entrar en las tierras de las tribus vecinas, juntar el ganado y llevárselo de vuelta a la tierra de los kalenjin lo más deprisa posible. El abigeato no se consideraba un robo siempre que los saqueadores no estuvieran hurtando el ganado a miembros del mismo subgrupo tribal kalenjin.²⁵⁸ «Las incursiones se realizaban en su mayor parte de noche», escribía Manners, «y en ocasiones llegaban a recorrer ¡hasta 160 km! La mayoría de los asaltos eran llevados a cabo por grupos, pero se esperaba que cada *muren* [guerrero] hiciera al menos su parte».

Un *muren* que volvía de un saqueo con un gran número de reses era saludado como un guerrero valiente y atlético y podía utilizar su ganado y su prestigio para conseguir mujeres. En una nota a pie, Manners escribió que, en la medida en que los ladrones de ganado más eficaces tenían que ser corredores resistentes para poner rápidamente a buen recaudo los rebaños capturados, y que los mejores ladrones de ganado acumulaban por ende más mujeres e hijos, entonces el abigeato podía haber servido como mecanismo de superioridad reproductiva que privilegiaba a los hombres con unos genes para las carreras de fondo superiores. Aunque, en el mismo capítulo y sin solución de continuidad, Manners parece dudar de la sugerencia tan pronto como la plantea. «La idea se me acababa de ocurrir, así que me limité a expresarla», afirma ahora.

Pero en el transcurso de los años, a medida que ha seguido estudiando el atletismo kalenjin y entrevistado a los corredores y ancianos de esta etnia, ha llegado a considerar la idea como mucho menos fantasiosa, en parte porque han aparecido otros «lugares de moda» de talento en el atletismo de fondo, y porque los atletas comprometidos también pertenecen a culturas

tradicionalmente pastoriles que otrora practicaban el robo de ganado.^{259 260}

En Etiopía,²⁶¹ la segunda superpotencia mundial del atletismo de fondo, el pueblo oromo constituye alrededor de una tercera parte de la población del país, aunque integra la inmensa mayoría de sus corredores de talla internacional. El pueblo sebei de Uganda —que vive exactamente al otro lado del monte Elgon de Kenia— proporciona prácticamente todos los mejores corredores de fondo del país, incluido Stephen Kiprotich, que ganó el maratón en los Juegos Olímpicos de Londres 2012. Los sebei ugandeses son en realidad un subgrupo de los kalenjin de Kenia.

En un desván reconvertido, bajo el inclinado techo de la tercera planta de su casa de Montclair, Nueva Jersey, Manners tiene su despacho. El lugar es la clase de erupción de papeles y mapas que uno podría encontrar en la habitación de un hijo brillante de doce años que hubiera estado haciendo planes en secreto para visitar Marte. Carpetas, libros apilados, estanterías con libros, mapas... Mapas gigantes, sujetos al techo inclinado y salpicados de tachuelas colocadas con sentido.

Los mapas muestran los distritos concretos del oeste de Kenia de donde fluyen a mares los corredores. Al lado de los mapas se agrupan todos los ejemplares de la *Association of Track and Field Statisticians* publicados desde 1955. La ATFS es un grupo de yonquis de las estadísticas del atletismo voluntarios, y muchos de los anuarios están agotados. «Algunos se los tuve que comprar a coleccionistas», dice Manners. También tiene casi todos los anuarios publicados de *African Athletics*, además de la colección completa desde 1971 de *Track & Field News*.

Manner ha catalogado la distribución geográfica exacta y la pertenencia tribal de los corredores kenianos —a veces preguntándoles personalmente a los corredores— en mayor medida que ningún otro ser vivo. En el ínterin, ha ido reuniendo anécdotas asombrosas de los dotados corredores kalenjin.

Como la que se cuenta de Amos Korir, que se suponía iba a competir en pértiga en la Universidad Pública del Condado de Allegheny, Pensilvania, cuando llegó allí en 1977. Pero al ver lo mucho mejores que eran los demás pertiguistas, le contó una pequeña mentira al entrenador, afirmando que era corredor. Korir fue metido con calzador en los 3.000 metros obstáculos, una carrera con vallas de poco menos de dos millas, y al tercer intento en toda su

vida en la disciplina, ganó el campeonato universitario nacional júnior. Cuatro años más tarde, estaba considerado el tercer mejor corredor de los 3.000 metros obstáculos del mundo.

O la que corre sobre Julius Randich, que llegó a la Lubbock Christian University de Texas siendo un fumador empedernido y sin ninguna experiencia en carreras de competición. Al terminar su primer año, 1991-1992, Randich era el campeón de los 10 kilómetros de la Asociación Nacional de Atletismo de las universidades pequeñas (NAIA). Al año siguiente, estableció la plusmarca de la NAIA en los 5 y los 10 kilómetros, y fue nombrado el deportista más sobresaliente de la asociación en todas las disciplinas deportivas. Los corredores kalenjin acabaron causando furor entre los entrenadores de la NAIA, y varios más se harían con el campeonato nacional de los 10 kilómetros después de Randich, incluido su hermano pequeño Aron Rono, que lo ganó cuatro veces seguidas.

Y también está lo que se cuenta de Paul Rotich, quizá la más famosa de la colección de Manners. Rotich, que era hijo de un rico campesino kalenjin, llegó a la South Plains Junior College de Texas en 1988, después de haber llevado una vida «cómoda y sedentaria», como la describe Manners. Rotich, un tipo corpulento de 1,73 m y 85 kg de peso, no tardó en pulirse los 10.000 dólares que le había dado su padre para la matrícula y la manutención de dos años. «Pero en lugar de volver a casa como un fracasado», escribió Manners, «Paul [...] decidió ponerse a entrenar con la esperanza de conseguir una beca de atletismo.» Rotich entrenaba de noche para evitar la vergüenza de que le vieran, preocupación que duraría poco porque ganó el campeonato universitario júnior de campo a través en su primera temporada. Más tarde, llegaría a ser elegido diez veces como uno de los mejores corredores universitarios norteamericanos de campo a través, tanto al aire libre como en pista cubierta. Como Manners relataba, cuando Rotich regresó a Kenia y le relató sus hazañas a un primo, éste respondió: «Vale, es verdad. Si tú sabes correr, entonces cualquier kalenjin sabe correr».

Manners no cree que «cualquier» kalenjin pueda ser un gran corredor de fondo, pero sí que el porcentaje de personas que en un abrir y cerrar de ojos y con el entrenamiento adecuado pueden llegar a ser corredores de media y larga distancia sumamente rápidos, es notablemente más elevado entre los kalenjin que entre las demás tribus de Kenia, o que entre los demás habitantes

del planeta.

Piensen en lo siguiente: a lo largo de la historia, diecisiete norteamericanos han corrido el maratón por debajo de 2 h 10 (o a razón de 4:58 la milla); treinta dos kalenjin varones hicieron exactamente eso en octubre de 2011.²⁶² Las estadísticas que ponen de manifiesto el dominio en las carreras de fondo de los kalenjin son interminables, y a menudo tan extravagantes que mueven a risa. Por ejemplo: en toda la historia, sólo cinco estudiantes de instituto norteamericanos han bajado de los cuatro minutos en la milla; el instituto St. Patrick de Iten, la ciudad de entrenamiento de los kalenjin, en una ocasión tuvo al mismo tiempo a cuatro corredores de la milla que bajaban de los 4 minutos. (Por el contrario, la plusmarca nacional de Kenia de los 100 metros, que está en los 10:26, jamás habría alcanzado el nivel mínimo para participar en los Juegos de Londres.) Wilson Kipketer, antiguo estudiante de St. Patrick que se hizo ciudadano danés y ostentó la plusmarca mundial de los 800 metros desde 1997 a 2010, no tiene sin embargo la plusmarca de su propio instituto. (Esa distinción pertenece a Japhet Kimutai, que los corrió en 1:43,64.)²⁶³

Manners estaba apostando por la fuente de talento del Valle del Rift occidental cuando, en 2005, celebró la primera de lo que él llama la «gran prueba» del KenSAP. Mientras que los científicos y entusiastas del atletismo se han dedicado a analizar el dominio keniano de todas las maneras posibles, para subrayar si los corredores kenianos están o no genéticamente dotados para las carreras de fondo, la prueba de Manners —cuyo objetivo es ayudar a los niños pobres de Kenia a acceder a universidades de élite— es ciertamente el muestreo más aleatorio de corredores kalenjin que jamás un científico haya tomado y puesto en una pista de atletismo. Los chicos de esta prueba de precisión provienen generalmente de los elitistas y muy selectivos internados subvencionados por el Estado, y básicamente ninguno tiene la menor experiencia como corredor. Se trata de encontrar el oro de la resistencia en su forma más pura.²⁶⁴

Cada año, más o menos la mitad de los niños que participan en la prueba de tiempo harán los 1.500 metros en menos de 5:20, en una pista de tierra deplorable y a más de 2.100 m de altitud. (Los 1.500 son poco más de cien metros menos que la milla, y los 5:20 se traducen a la milla en un tiempo de poco más de 5:40.) «¿Te imaginas qué pasaría con un grupo comparable de

cualquier selección estudiantil de norteamericanos de clase alta?», pregunta Manners. «Caray, no se acercarían a esa marca ni por asomo.»

En la prueba de 2005, un chaval llamado Peter Kosgei hizo 4:15 sin haber entrenado nunca. Kosgei fue aceptado en el Hamilton College de Clinton, Nueva York, y no tardó en convertirse en el mejor atleta de la historia de la universidad. En su primer año, Kosgei ganó el título nacional de los 3.000 metros obstáculos de la División III. Al finalizar su tercer año, había acumulado ocho títulos nacionales más entre campo a través y pista. Sus aptitudes eran tan extravagantes para la División III, que su compañero de equipo Scott Bickard lo comparó con «ir a un colegio de la División III a jugar al baloncesto y encontrarte jugando con un tío que puede jugar en la NBA». ²⁶⁵

Por desgracia, Kosgei no pudo competir durante su último año. En un viaje a Kenia durante las vacaciones de primavera en marzo de 2011, Kosgei fue atracado, y le rompieron las dos piernas. Cuando me lo encontré en un acto del KenSAP ocho meses después, estaba haciendo la carrera de química y aspiraba a correr de nuevo algún día. En Hamilton, me dijo, entrenaba a la semana unos miserables de 48 a 55 km, por lo que le parecía que sólo había arañado la capa exterior de su potencial.

Un montón más de corredores del KenSAP han alcanzado el éxito rápidamente. Evans Kosgei —sin ningún parentesco con Peter— mantuvo una nota media de casi 9,5 en ingeniería e informática en la Lehigh University y, después de adaptarse a la vida en Estados Unidos durante un año, en su segundo año de carrera decidió practicar el campo a través. Le costó incluso terminar su prueba de las cinco millas. Pero, en poco tiempo, Kosgei estaba corriendo en el campeonato nacional de la División I tanto en campo a través como en pista. En 2012, fue nombrado Deportista del Año de último curso en Lehigh.

Manners asegura que muchos de los estudiantes del KenSAP no tienen ningún interés en correr, y que algunos de los que fueron recibidos con los brazos abiertos por los entrenadores norteamericanos, no tardaron en dejar la actividad deportiva para centrarse en los estudios. Pero de los setenta y un estudiantes del KenSAP a lo largo de 2011 —ninguno con un entrenamiento previo digno de destacar— catorce consiguieron entrar en las listas de la universitaria NCAA.

Como es natural, encontrar por casualidad un talento oculto para las carreras de fondo no es privativo de Kenia. Y, como sucede con los velocistas jamaicanos, es la misma sistematización del proceso de hallazgo casual del talento lo que lo hace que se parezca menos a un hallazgo casual y más a una depuración estratégica. La pregunta definitiva es si hay más probabilidades de encontrar el talento para las carreras de fondo en Kenia, o concretamente entre los kalenjin, y si en buena medida esto se debe a las características biológicas innatas. Para determinados deportes, es evidente e incuestionable que habrá poblaciones específicas que tendrán una mayor o menor frecuencia de posibles deportistas dotados. Los varones adultos de las poblaciones de pigmeos tienen una estatura media de 1,52 m, así que, aunque algún día puedan dar un jugador de la NBA, un ojeador de baloncesto que tome una muestra aleatoria de un pueblo de pigmeos, descubrirá menos deportistas que, con el entrenamiento adecuado, pudieran llegar a la NBA que si la muestra fuera tomada en Lituania.

En la actualidad, es imposible saber cuáles serían las diferencias de la prueba del KenSAP con un ejercicio parecido centrado en un grupo étnico distinto de Kenia o de cualquier otra parte del mundo, y es que la prueba del KenSAP no pretende ser un experimento científico. Aunque sí que hay un grupo de investigación que intenta obtener la respuesta de una manera científica.

A partir de 1998, un equipo de investigadores del mundialmente famoso Centro de Investigaciones Musculares de la Universidad de Copenhague²⁶⁶²⁶⁷ se propuso apoyar con datos las muchas anécdotas y discusiones sobre el dominio de los kalenjin en las carreras de fondo. Entre las teorías que intentaban investigar estaban: los miembros de la tribu kalenjin podrían tener un porcentaje especialmente elevado de fibras musculares de contracción lenta en sus piernas; los kalenjin nacen con una capacidad aeróbica mayor ($VO_2\text{max}$), y que los kalenjin podrían tener una respuesta más rápida al entrenamiento de la resistencia que los miembros de otros grupos étnicos.

Para desenredar al menos un segmento de la antinomia entre herencia y educación, los científicos decidieron estudiar no sólo a corredores de élite, sino también a niños kalenjin que vivían así en ciudades como en el medio

rural, además de a niños daneses que vivían en Copenhague.

En general, los hallazgos no confirmaron ninguna de las teorías tradicionales aunque sin investigar. Los corredores de élite de la tribu kalenjin y de Europa no diferían por término medio en sus porcentajes de fibras musculares de contracción lenta, como tampoco lo hacían los niños daneses de los niños kalenjin, ya vivieran en un entorno urbano, ya en el medio rural. Los niños kalenjin de los pueblos sí que tenían una $VO_2\text{max}$ mayor que sus compatriotas de las ciudades, que eran mucho menos activos, pero parecida a la $VO_2\text{max}$ de los niños daneses activos. Y de media, los niños kalenjin, considerados en su conjunto, no respondieron a los tres meses de entrenamiento de la resistencia —estimación hecha basándose en la capacidad aeróbica— en mayor medida de lo que lo hicieran los niños daneses.

Aunque, como cabía esperar de las respectivas latitudes de sus ascendencias, los niños kalenjin y los niños daneses mostraban diferencias en el tipo corporal. Una parte mayor de la longitud corporal de los niños kalenjin venía determinada por las piernas; por término medio, los kalenjin eran cinco centímetros más bajos que los niños daneses, aunque tenían unas piernas alrededor de 1,9 cm más largas.

Aunque el descubrimiento más singular de los científicos no fue el de la longitud de las piernas, sino el de su perímetro. El volumen y grosor medio de las pantorrillas de los niños kalenjin eran inferiores entre un 15 por ciento y un 17 por ciento a los de los niños daneses. El descubrimiento tiene su importancia porque la pierna es similar a un péndulo, que cuanto mayor sea el peso en el extremo de éste, más energía se necesita para balancearlo.²⁶⁸ Los biólogos han demostrado este fenómeno en humanos bajo condiciones controladas. Y en un estudio especialmente bien controlado, los investigadores experimentaron añadiendo pesos en diferentes partes de los cuerpos de los corredores: cintura, parte superior del muslo, parte superior de la espinilla, y alrededor del tobillo.

Aunque el peso siguiera siendo el mismo, cuanto más abajo en la pierna se colocara, mayor era el coste energético para los corredores. En cierta fase, cada corredor tenía que llevar 3,6 kg alrededor de la cintura, lo que les exigía alrededor de un 4 por ciento más de energía para correr a una determinada velocidad, comparado con cuando no llevaban el citado peso. Pero cuando a

continuación se pertrechaba a los corredores con 1,8 kg en cada tobillo, quemaban la energía un 24 por ciento más deprisa aunque corrieran a la misma velocidad, bien que su peso total no hubiera cambiado ni un gramo con respecto a la situación anterior.²⁶⁹

El peso de las partes más alejadas de las extremidades recibe el nombre de «peso distal»,²⁷⁰ o distante, y cuanto menos tenga de este peso un corredor de fondo, mejor para él (esto es, si tienen unas pantorrillas y unos tobillos gruesos, no ganarán el maratón de Nueva York). Un equipo de investigación distinto calculó que, añadiendo sólo 45 gr a un tobillo, se aumenta el consumo de oxígeno durante la carrera en alrededor de un 1 por ciento. (Los ingenieros de Adidas reprodujeron este descubrimiento fabricando zapatillas más ligeras.)²⁷¹ Comparados con los corredores daneses, los corredores kalenjin analizados por los científicos daneses tenían unas pantorrillas que pesaban casi 450 gr menos. Los científicos calcularon que el ahorro de energía era de un 8 por ciento por kilómetro.

La «economía de carrera» es la medición de la cantidad de oxígeno que utiliza un corredor para correr a una velocidad determinada. De forma muy parecida al ahorro de combustible de un coche, uno obtiene una cantidad determinada de energía por cada determinada cantidad de combustible, y esto difiere en función del tamaño y la forma del coche. Los corredores de fondo de élite poseen por igual una VO_2 max alta y una buena economía de carrera. O, para seguir con el símil automovilístico, la rara combinación de un gran motor y un buen ahorro de combustible. Entre los corredores de élite, todos los cuales tienen unos motores grandes, la economía de carrera suele diferenciar a los singularmente magníficos de los simplemente muy buenos.

Y en función de esta medición, los niños kalenjin sin entrenamiento eran mejores que los niños daneses desentrenados. Las piernas proporcionalmente largas y las pantorrillas delgadas contribuyen de manera independiente a una buena economía de carrera,²⁷² y los kalenjin tenían lo uno y lo otro.²⁷³ Incluso los niños kalenjin urbanitas, que eran menos activos y tenían una capacidad aeróbica por debajo de la de los niños daneses, empezaron con una economía de carrera superior. Para las diferencias tanto dentro de cada grupo como entre los grupos de corredores kenianos y daneses, el grosor de las pantorrillas fue un indicador importante de la economía de carrera. Entre los daneses y kenianos con un kilometraje de entrenamiento semanal parecido —

o sin ningún entrenamiento en absoluto—, los kenianos tenían una economía de carrera superior.

Esto es, aun cuando estuvieran utilizando en la misma proporción su capacidad de transportar oxígeno, los kenianos iban a ser más rápidos con el mismo esfuerzo. Como cabría esperar de la selección artificial en cuanto a los tipos corporales que se dan en los deportes de alto rendimiento, los corredores de élite kenianos tenían unas pantorrillas aun más estrechas —y una economía de carrera mucho mejor— que las de los niños kenianos desentrenados. Uno de los investigadores, Bengt Saltin, uno de los científicos del ejercicio más eminentes del mundo, escribió: «[...] la relación parece confirmar que el grosor de las pantorrillas expresado en términos absolutos es un factor esencial para la economía de carrera». Más tarde, Henrik Larsen, otro de los investigadores del grupo de Copenhague, declaró: «Hemos resuelto la cuestión principal» de la supremacía de los corredores kenianos.²⁷⁴

Unas piernas flexibles contribuyen a la economía de carrera con independencia de la nacionalidad o etnia de uno. Unas de las mejores economías de carrera jamás medida en un laboratorio pertenecía a la del corredor eritreo Zersenay Tadese,²⁷⁵ plusmarquista mundial de la media maratón en el momento en que escribo esto. Las mediciones, llevadas a cabo en un laboratorio de España, demuestran que Tadese no tiene unas piernas especialmente largas —en proporción, son sólo ligeramente más largas que las de los corredores españoles de élite—, aunque son considerablemente más estrechas. Curiosamente, Tadese creció soñando con ser ciclista profesional —una de las primeras federaciones deportivas que se crearon en Eritrea fue la de ciclismo—, pero descubrió que tendría muchísimo más éxito cuando se pasó al atletismo poco antes de cumplir los veinte años, y en su primera temporada, en 2002, logró llegar en trigésimo lugar en el Campeonato Mundial de Campo a Través, antes de ganar el título mundial en 2007. Sin duda, la buena capacidad aeróbica que consiguió como ciclista le llevó al atletismo, pero sus finas pantorrillas son una ventaja que se aprovecha mejor en la pista que en la bicicleta.

Como demuestra Tadese, no es que las pantorrillas delgadas sean patrimonio de los kalenjin, aunque, en general, éstos sí que tienen una complexión especialmente lineal, lo que viene favorecido por unas caderas estrechas y unas extremidades largas y delgadas. En realidad, algunos

antropólogos se refieren a la complexión esbelta radical como el tipo nilótico —el término «nilótico» hace referencia a una serie de grupos étnicos emparentados que viven en el valle del Nilo—, y resulta que los kalenjin son un pueblo nilótico.²⁷⁶ El tipo corporal nilótico evolucionó en entornos de baja latitud que son tan calientes como secos, porque los tamaños largos y delgados son mejores para enfriar. (Por el contrario, la complexión baja y robusta extrema fue históricamente conocida como el tipo esquimal, aunque este término ha sido sustituido en algunos países donde se considera peyorativo.) Y los kalenjin son de una latitud tan baja como es posible. Cuando visité Kenia en 2012, mientras conducía de un sitio de entrenamiento a otro, cruzaba el ecuador una y otra vez. Pero en un principio, los kalenjin emigraron a Kenia desde el sur de Sudán, donde en la actualidad viven otros nilotes como los dinka, un grupo étnico famoso por sus integrantes altos y delgados. Unos pocos jugadores profesionales de baloncesto de piernas largas han sido dinkas, entre los que destaca Manute Bol, que medía 2,31 m y tenía, según se dice, una envergadura de brazos de 2,59 m.

Dado que la constitución lineal es útil para el atletismo de fondo, y que los pueblos nilóticos tienden a poseer una complexión así, se me ocurrió que en el sur del Sudán debía de haber una abundancia de corredores de talento. Pero los corredores de larga distancia de Sudán casi brillan por su ausencia en la competición internacional. Pregunté entonces tanto a científicos como a expertos en atletismo si tenían conocimiento de si los corredores sudaneses habían sido sometidos a pruebas de economía de carrera o de por qué no veíamos salir de Sudán a ningún corredor de fondo nilótico. Por desgracia, no existe ningún dato sobre los corredores sudaneses, y la opinión generalizada entre los expertos de atletismo fue que, al contrario que en Kenia, que salvo algún brote de violencia poselectoral se ha mantenido relativamente estable, el permanente estado de confusión y violencia en el que lleva sumido el moderno Sudán ha reducido las oportunidades de los atletas.

En diciembre de 2011 asistí a los Juegos Árabes en Qatar y hablé con atletas y periodistas sudaneses que me contaron que, entre otros problemas, como las dificultades para viajar, los atletas de las regiones meridionales de Sudán (ahora República de Sudán del Sur) habían sido históricamente discriminados, y que los funcionarios deportivos nacionales no presentaron a los atletas competentes de esa zona a los últimos Juegos Olímpicos. Además,

la guerra civil ha arrasado durante casi medio siglo la misma zona donde habitan los pueblos nilóticos, habiendo dejado el sur de Sudán desprovisto de cualquier cultura o infraestructura deportiva. Así que enfoqué la cuestión de la única manera que se me ocurrió: la de buscar el talento atlético del sur de Sudán fuera del sur de Sudán.

La primera vez que me pregunté sobre los atletas sudaneses fue cuando escribí un artículo sobre Macharia Yuot, un corredor de la Widener University de Pensilvania que atrajo mi atención al ganar en 2006 el campeonato de campo a través de la División III en Wilmington, Ohio, antes de que esa noche se subiera a un avión y terminara sexto en el maratón de Filadelfia —su primera carrera de más de 21 millas— a la mañana siguiente. Yuot había sido uno de los «Niños Perdidos de Sudán», el mayor contingente de dinkas nilóticos que huyeron de la violencia que engulló sus hogares. Cuando tenía nueve años, el pueblo de Yuot se vio invadido por la guerra civil religiosa que costó la vida a dos millones de sudaneses entre 1983 y 2005. Antes de ver a sus hijos obligados a caminar sobre campos de minas para abrir camino a los soldados, los padres les ordenaron que huyeran. Así que los niños echaron a andar por el desierto solos. En 1991, algunos, como Yuot, que sobrevivieron a los soldados que les perseguían —y a los leones que ocasionalmente se llevaron a algún niño mientras dormía—, consiguieron llegar a un campamento de refugiados en Kenia. En el año 2000, el gobierno de Estados Unidos transportó en avión alrededor de 3.600 de aquellos niños a Norteamérica, y los dispersaron en casas de acogida por todo el país.

Los Niños Perdidos apenas habían tenido tiempo de deshacer las maletas, cuando empezaron a aparecer en los titulares de la prensa local por sus hazañas en los equipos de atletismo de los institutos. «Sólo unos meses después de establecerse en Míchigan, dos refugiados sudaneses están descubriendo que están entre los corredores más veloces de los institutos del estado», rezaba el encabezamiento de un artículo de AP. En otro, aparecido en el *Lansing State Journal*, se reseñaba que Abraham Mach, un Niño Perdido que no tenía ninguna experiencia en carreras de competición antes de llegar al instituto de East Lansing, había sido el participante más destacado de la categoría de trece a catorce años de las Olimpiadas Juveniles Nacionales de la AAU [Amateur Athletic Union] 2001, en las que ganó dos medallas en tres pruebas. Mach, que había estado viviendo en un campamento de refugiados

en Kenia sólo un año antes, llegó a ser seleccionado entre los mejores corredores aficionados de 800 metros de Estados Unidos como atleta de la Central Michigan.

Una búsqueda superficial de artículos periodísticos reveló que veintidós Niños Perdidos sudaneses habían sido mencionados por correr bien en los institutos, universidades o carreras urbanas norteamericanas. El más destacado corredor de los Niños Perdidos es Lopez Lomong, que en 2008 corría los 1.500 metros y tuvo el honor de ser el abanderado de Estados Unidos en la ceremonia inaugural de los Juegos Olímpicos de Pekín. En 2012, Lomong volvió a formar parte del equipo olímpico norteamericano, esta vez en los 5 kilómetros. En marzo de 2013, hizo los 5 kilómetros en pista cubierta más rápidos realizados jamás por un ciudadano norteamericano.

No está nada mal para un grupo del tamaño de un gran instituto. Y en cuanto Sudán del Sur se convirtió en un país independiente en 2011, tuvo un clasificado para el maratón olímpico en la figura de Guor Marial, que había huido de Sudán a Estados Unidos y corrido para la Universidad Pública de Iowa. Dado que Sudán del Sur no había constituido un comité olímpico nacional, y puesto que Marial se negó a representar a Sudán, se le concedió un estatus especial —tras una considerable dosis de presión pública sobre el Comité Olímpico Internacional—, y se le permitió competir en Londres bajo la bandera olímpica. Sudán del Sur, por lo tanto, ni siquiera tiene un comité olímpico, aunque ya ha tenido un maratonista olímpico.

Todo esto no es más científico, por supuesto, que las observaciones de la prueba de precisión de John Manners. De un modo sólo ligeramente más científico, unos pocos investigadores y entusiastas del atletismo hemos utilizado las estadísticas para sugerir que el dominio de los corredores de África Oriental tiene probablemente una base genética. El antropólogo Vincent Sarich utilizó los resultados del campeonato del mundo de campo a través para calcular que los corredores kenianos superan en 1.700 veces a todos los demás países. Sarich hizo una proyección estadística²⁷⁷ de que alrededor de 80 de cada millón de hombres kenianos tienen talento para ser un corredor de nivel internacional, en comparación con 1 aproximadamente de cada 20 millones de hombres del resto del mundo. (El número sería bastante más asombroso si se hubiera centrado sólo en los kalenjin.) Un artículo aparecido en *Runner's World* en 1992 observaba, basándose

exclusivamente en porcentajes demográficos, que las probabilidades estadísticas de los hombres kenianos de haber ganado las medallas que ganaron en los Juegos Olímpicos de 1988 era de 1 por cada 1.600 millones.²⁷⁸

Éstos resultan unos cálculos fascinantes, pero sin contexto no arrojan demasiada luz sobre si los dones naturales necesarios para correr a nivel internacional están más extendidos entre los kenianos. Los equipos alemanes ganaron la competición de doma por equipos en todos los Juegos Olímpicos desde 1984 a 2008, lo cual, sobre una base estrictamente demográfica, es muy improbable. Sin embargo, sí que es probable que todos estemos de acuerdo en que los jinetes alemanes quizá no tengan un porcentaje de genes de doma mayor que el que se encuentra entre los jinetes de los países vecinos europeos. Pero la doma no es un deporte de masas, así que, francamente, cualquier nación que se esfuerce —la doma alemana estaba financiada parcialmente por la industria de la cría caballar— hará un buen papel. Canadá genera la mayoría de los jugadores de la NHL porque fue el país que inventó el hockey sobre hielo y, la verdad, ¿cuántos países tienen una participación significativa en el hockey? La respuesta: no muchos. O piensen en las Series Mundiales [campeonato del mundo], que son cualquier cosa menos «mundiales».

A mayor abundamiento, durante años el resto del mundo estuvo ayudando a Kenia haciéndose más lento. Antes incluso de que Kenia se adueñara del escenario de las carreras internacionales, los países que habían dominado las carreras de fondo —Gran Bretaña, Finlandia, Estados Unidos— se estaban haciendo cada vez más ricos, cada vez más gordos, se interesaban cada vez más en otros deportes y cada vez tenían menos probabilidades de practicar en serio las carreras de fondo. Entre 1983 y 1998, el número de hombres norteamericanos que bajaban cada año de las 2 h 20 en el maratón descendió de 267 a 35; en Gran Bretaña, de 137 a 17 en el mismo lapso de tiempo. El nadir norteamericano se produjo en 2000, cuando Estados Unidos sólo consiguió calificar a un hombre para el maratón de los Juegos Olímpicos de Sydney. Finlandia, que fue la principal potencia mundial de las carreras de fondo de entreguerras, cuando era un país pobre y campesino, no calificó ni a un solo corredor de fondo para ninguna prueba en los Juegos Olímpicos de 2000. Como me dijo Colm O’Connell, un hermano de la orden de San Patricio que llegó a Kenia desde Irlanda en 1976 para dar clases en un instituto y se quedó como entrenador de corredores de élite —incluido al

actual plusmarquista mundial de los 800 metros David Rudisha—: «Los genes no desaparecieron de Finlandia, la cultura sí».

Unos cuantos países se mantuvieron constantes desde la década de 1980 hasta el fin del milenio, como Japón, que da entre 100 y 130 hombres cada año que bajan de las 2 h 20. Mientras, Kenia saltaba de un solo hombre por debajo de las 2 h 20 en 1980 a 541 en 2006. (Los maratonistas kenianos explotaron realmente a mediados de la década de 1990, cuando desapareció de Kenia la idea de que el entrenamiento para el maratón provocaba la infertilidad masculina, y después de que los comisarios deportivos del país, incluido el propio doctor Mike Boit de KenSAP, permitieran la entrada de representantes en el país y aliviaran las restricciones para viajar de los atletas.)

He aquí la conclusión de Peter Matthews, el estadístico del atletismo que reunió estas cifras: «En esta época de juegos informáticos, actividades sedentarias y de llevar en coche al colegio a nuestros hijos, es el luchador hambriento o el campesino pobre que tiene la experiencia de la resistencia, y el incentivo para desarrollarla, el que crea al corredor de fondo superior».

257Un desglose sobre quiénes son los corredores de élite en Kenia y de qué tribus provienen: Onywera, Vincent O., y otros, «Demographic characteristics of elite kenyan endurance runners», *Journal of Sports Sciences*, 24(4), (2006), 415-22.

258El abigeo no se consideraba robo mientras no se realizara en la misma tribu: Bale, John y Joe Sang, *Kenyan running: movement culture, geography and global change*, Frank Cass, 1996, p. 53.

259La mejor recopilación de escritos académicos que examinan el éxito de los corredores de África Oriental: Pitsiladis, Yannis, y otros, *East african running: towards a cross-disciplinary perspective*, Routledge, 2007.

260Los escritos de John Manners sobre el «sistema del robo de ganado», varios de sus relatos de los fenómenos kalenjin y sus citas escritas sobre Rotich: Manners, John, «Kenya's running tribe», *The Sports Historian*, 17(2), (1997), 14-27. Manners, John, «Chapter 3: Raiders from the Rift Valley: cattle raiding and distance running in East Africa», en Yannis Pitsiladis y otros, eds., *East african running: towards a cross-disciplinary perspective*, Routledge, 2007.219. Los datos de población de Etiopía proceden de «Summary and statistical report of the 2007 population and housing census», editado por la Comisión del Censo Público de Etiopía.

261 Los datos de población de Etiopía proceden de «Summary and statistical report of the 2007 population and housing census», editado por la Comisión del Censo Público de Etiopía.

262 Diecisiete etíopes y kenianos bajaron de las 2 h 10 en la misma carrera, el maratón de Dubái de 2012.

263 De la lista de los mejores tiempos del maratón de 2011 de la IAAF; John Manners ayudó en la identificación de los atletas kalenjín.

264 Como dice Manners, en realidad está seleccionando «en contra» de las probabilidades de encontrar las aptitudes de corredor, porque invita a niños «que se han pasado todo el tiempo estudiando en el instituto».

265 La comparación que hace Scott Bickard de Peter Kosgei con un jugador de la NBA apareció en el *Utica Observer-Dispatch*, 21 abril 2011.

266 Un sucinto resumen del trabajo del equipo de investigación de Copenhague, incluida la cita «parece confirmar» de Saltin: Saltin, Bengt, «The Kenya Project—Final report», *New Studies in Athletics*, 18(2), (2003), 15-24.

267 Aquí hay una descripción más técnica: Larsen, Henrik B., «Kenyan dominance in distance running», *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, 136(1), (2003), 161-70.

268 Oscar Pistorious, el sudafricano con la doble amputación de sus piernas conocido como el «blade runner» [corredor de palas] —que mientras se escribe esto se encuentra a la espera de juicio por el asesinato de su novia—, acelera sobre unas medias lunas de fibra de carbono que son mucho más ligeras que las piernas humanas. Con diferencia, tiene el tiempo más rápido de oscilación de piernas jamás registrado en un velocista.

269 Otro estudio que halló que los corredores de fondo africanos tienen mejor economía de carrera a una velocidad dada que los corredores blancos: Weston, A. R., Z. Mbambo y K. H. Myburgh, «Running economy of african and caucasian distance runners», *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(6), (2000), 1130-34.

270 El peso distal y la energética de la carrera (lo que sucede cuando se añade peso al tobillo): Jones, B.

H., y otros, «The energy cost of women walking and running in shoes and boots», *Ergonomics*, 29, (1986), 439-43. Myers, M. J., y K. Steudel, «Effect of limb mass and its distribution on the energetics cost of running», *Journal of Experimental Biology*, 116, (1985), 363-73.

271 Dan Lieberman, de Harvard, también confirmó el creciente coste energético del peso distal, y el hallazgo de los ingenieros de Adidas me fue enviado por Andrew Barr, director mundial de líneas de productos del material de atletismo de Adidas.

272 Unas piernas más largas y unas pantorrillas más delgadas contribuyen por separado a la economía de carrera: Steudel-Numbers, Karen L., Timothy D. Weaver y Cara M. Wall-Scheffler, «The evolution of human running: effects on changes in lower-limb length on locomotor economy», *Journal of Human Evolution*, 53(2), (2007), 191-96.

273 Un pequeño estudio publicado en 2012 en el *European Journal of Applied Physiology* encontró que un grupo de corredores kenianos tenía los tendones de Aquiles 6,8 cm más largos que los sujetos blancos no corredores del grupo de control de la misma estatura. (Los corredores kenianos y sus tendones de Aquiles largos: Sano, K., y otros, «Muscle-tendon interaction and EMG profiles of world class endurance runners during hopping», *European Journal of Applied Physiology*, 11 diciembre 2012 (ePub previo a la impresión).) Lo cual es de esperar, dadas las pantorrillas proporcionalmente más largas de los kenianos. Unos tendones de Aquiles más largos pueden almacenar más energía elástica. (Acuérdense del campeón mundial de salto de altura Donald Thomas.) Así que la siguiente pregunta para los científicos es: ¿En qué medida esos tendones largos influyen en las aptitudes para correr?

274 La afirmación de Larsen de que la cuestión principal de la supremacía de los corredores kenianos ha sido resuelta aparece aquí: Holden, Constance, «Peering under the hood of Africa's runners», *Science*, 305(5684), (2004), 637-39.

275 La economía de carrera de Zersenay Tadese: Lucia, Alejandro y otros, «The key to top-level endurance running performance: a unique example», *British Journal of Sports Medicine*, 42, (2007), 172-174.

276 Los kikuyu, el mayor grupo étnico de Kenia, representan alrededor del 17 por ciento de la población, pero en cierta medida son más robustos —lo que es indicativo de su procedencia de una región montañosa y húmeda— y producen bastantes menos corredores profesionales que los kalenjin, que constituyen sólo el 12 por ciento de la población. Los kikuyu son un pueblo bantú.

277 El cálculo de Vincent Sarich empieza en la p. 174 de: Sarich, Vicent y Frank Miele, *Race: the reality of human differences*, Westview Press, 2004.

[278](#)El cálculo de *Runner's World* aparece aquí: Burfoot, Amby, «White men can't run», *Runner's World*, 27(8), (1992), 89-95.