

Con respecto a la historia del mountainbike, este deporte surgió en los Estados Unidos. Específicamente en el estado de California. Ya que en San Francisco nacieron de la mano de las bicicletas BMX, las carreras de descenso por las colinas de la ciudad. Lo que fomentó la idea de realizar lo mismo, pero en terrenos que presentaran una mayor dificultad. Lo que provocó la evolución de las bicicletas convencionales, en lo que conocemos hoy en día, como una mountainbike.

LA POSICIÓN PERFECTA EN LA BICI DE MONTAÑA

1 Tamaño del cuadro

Es muy importante que tengas el cuadro adecuado. Si vas andando, en caso de un repentino desmonte de la bici, tienes que poder pararte en el suelo o bajar un pie sin lastimarte. Para eso debes dejar un espacio de 5cm entre el tubo superior y la angle. Yo prefiero dejar 10cm, lo que me da más espacio y hace un cuadro más chico, más maniobrable y liviano. Para medirlo ponete las zapatillas para rodar, parado con la bici entre las piernas. Los cuadros con un inclinación en el tubo horizontal te pueden dar más espacio todavía.

2 Altura del asiento

Medí la distancia de suelo a la angle por el lado interno de la pierna cuando estás descalzo. Esa distancia multiplícala por 0.883. El resultado es la distancia del tope del asiento al centro de la caja pedalera medida en línea al tubo vertical. La fórmula, en general, funciona bien, pero puede variar si tienes zapatillas muy altas o piernas cortas/largas en proporción a tu altura. Si tu cadera se inclina a cada lado cuando pedaleas, indica que el asiento está muy alto y debes bajarlo. En la parte más baja de la pedaleada, debes mantener la pierna un poco flexionada, lo suficiente para absorber un impacto. Por ejemplo tener un ángulo de 150 a 160 grados (180 es cuando la pierna está derecha) medido detrás de la rodilla cuando la palanca está en línea con el tubo vertical y el pedal está paralelo al suelo.

3 Posición del asiento

Sirve para posicionarte respecto a los pedales. ¡IMPORTANTE! No ajustes la posición del asiento para llegar al manillar. Ubica la bici en un rodillo de entrenamiento o de manera que te puedas sentar y no caerte. Subite a la bicicleta con las zapatillas para rodar sentado en el centro del asiento. Enganchate en los pedales y pone las palancas horizontales. Si colgás un hilo con un peso desde la punta de la rodilla delantera, el hilo debe pasar por final de la palanca. Esa es el punto neutral o 0. Esa posición trabaja bien para la mayoría. Si te gusta pedalear con mucha carga y poca cadencia puedes posicionar la rodilla 6cm atrás del 0 para tener un extra de fuerza. En cambio si preferís pedalear con buena cadencia, la posición 0 funciona bien. Mientras estás andando puedes ajustar esta distancia simplemente sentándote más adelante/atrás en el asiento. Yo prefiero usar un posición 4cm atrás, esta posición me permite moverme hacia adelante en las trepadas y volver en las partes planas.

4 Ángulo del asiento

Apoyá una regla en el asiento para medir el ángulo respecto al suelo. Acordate de tener la bicicleta bien parada en el suelo, puedes ponerla cerca del marco de una ventana para comparar con una línea horizontal. El asiento horizontal anda bien para la ruta. Pero para mountain bike, prefiero una leve inclinación de la punta del asiento hacia abajo de 1 o 2 grados. Esto te ayuda a disminuir la presión en la angle y ayudar a moverte hacia adelante/atrás en el asiento. No inclines demasiado porque puedes cargar demasiado los brazos o resbalar hacia adelante. NUNCA apuntes el asiento hacia arriba!!

5 Posición del pie en el pedal

Ubicá el enganche del pedal para que la parte más ancha del pie quede sobre el eje del pedal o a lo sumo 5mm adelante. Prefiero los pedales que dejan mover el pie unos grados antes de desenganchar. Lo que permite que el pie tome una posición natural. Ajusta el ángulo del enganche de manera que el talón pueda ir la misma distancia hacia la derecha e izquierda antes de encontrar el punto donde se desengancha. Hace varias pruebas pedaleando en un rodillo, enganchándote hacia adentro y afuera.



GONZALO MARTINEZ AZUMENDI

desperdicio de fuerza dentro de la circunferencia que forma el movimiento de platos y bielas. Algunos platos de bicis de montaña son ovalados, estudiados para evitar el punto muerto gracias a un efecto físico de inercia.

El talón del pie pasa de estar ligeramente alzado con respecto a la horizontal cuando entra en el nuevo ciclo, a quedar, finalmente, paralelo al suelo.

Como ya hemos indicado, la técnica de pedaleo tiene la finalidad de dosificar las fuerzas y repartirlas en todos los músculos de que disponemos. Lo erróneo es centrar todas las energías en un sólo grupo muscular, puesto que es así como podemos ir cansando poco a poco diversas zonas corporales. Si extenuamos una en particular no nos servirá de nada tener el resto en buenas condiciones.

Así, la fatiga en el pedaleo va a depender totalmente del uso correcto de los desarrollos, como veremos más adelante. En

el gráfico podemos apreciar los diferentes grupos musculares que utilizamos en un ciclo completo ejecutado correctamente.

PEDALEAR EN PIE SOBRE LOS PEDALES

Esta modalidad existe, aunque muchas personas se empeñan en ignorarla. Ciertamente es que exige cierta técnica, pero debemos aprender a aprovecharla.

De pie sobre los pedales se puede llegar a ejercer más fuerza -si lo hacemos adecuadamente- que sentados sobre el sillín, pudiendo mover un mayor desarrollo o mantenernos en el mismo ante un incremento de desnivel. Además, los músculos, no sólo de las piernas, sino de todo el cuerpo, cambian de posición relajándose. Y no debemos olvidar que esta postura nos sirve para recuperar el ritmo o sobrepasar un desnivel imprevisto -cor-

to pero duro- sin tener que recurrir a complicadas técnicas de conducción.

La forma correcta de realizar este movimiento consiste en separar las manos sobre el manillar y aprovechar el peso de nuestro cuerpo para alternarlo ligeramente respecto a la vertical que marca el cuadro, tal como muestra el dibujo.

Aparte de alternar el peso y ejercer poca fuerza para relajar diferentes grupos musculares, si lo que pretendemos es conseguir mayor potencia debemos impulsar con energía los pedales y no olvidar que aquí también debemos de tirar hacia arriba de los mismos para completar la pedalada. Ciertamente es que la pedalada ya no será tan correcta y se parecerá más a los pistones del motor de un coche, pero debemos pensar en esta modalidad como una buena inversión para superar más cómodamente lo que de otra forma nos conduciría a un incómodo estancamiento.

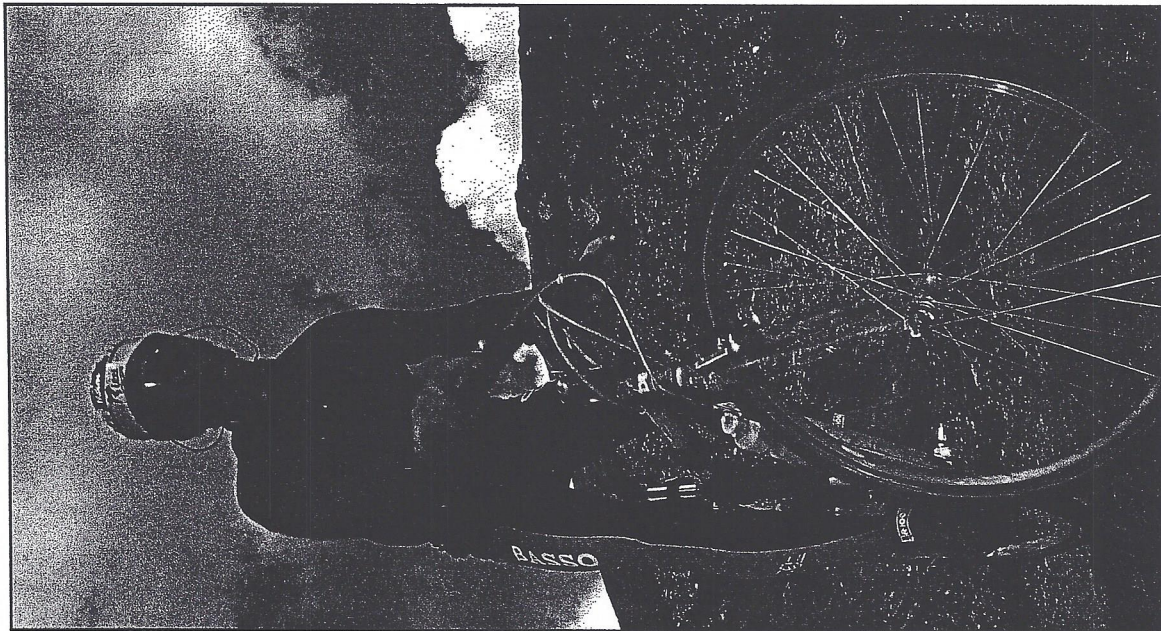
En esta situación, entran en juego dos factores:

1. Los neumáticos se agarran mucho mejor cuando soportan peso, de forma que tendrás que desplazar parte de tu peso sobre la rueda delantera que trabaja más, echándote ligeramente hacia adelante al girar.

2. La geometría de una bicicleta hace que la rueda delantera gire en la misma dirección que en la que se ladea el cuadro.

En velocidades bajas, el centro de gravedad de tu cuerpo debe mantenerse en un plano casi vertical por encima del punto de contacto del neumático, a menos que te caigas. Si inclinas tu cuerpo en un giro, la bicicleta tiene que ladearse para mantener el equilibrio! Así, la rueda delantera tiende a dirigirse hacia fuera del giro. Si, en cambio, desplazas el torso hacia fuera del giro, la bicicleta se ladeará hacia dentro, y la rueda delantera se girará en la forma deseada.

Resumiendo: si vas a girar a la derecha, tu nariz debería moverse hacia la izquierda, y hacia adelante, aproximadamente hacia el lugar situado por encima de la empuñadura izquierda de la bicicleta.



Izquierda: Al comenzar el giro, el ciclista se mantiene erguido, con el cuerpo ligeramente desplazado hacia adelante, presionando así sobre la rueda delantera para lograr un mejor agarre.

Arriba: Aunque está girando hacia la izquierda, el cuerpo del ciclista apunta en la dirección contraria, con el fin de mantener el equilibrio de la bicicleta. Mira cómo su nariz se alinea con el manillar exterior.

Superficies duras

Girar a velocidad reducida sobre una superficie dura puede resultar muy difícil si no accionas ligeramente los frenos, ya que la fuerza de las piernas, en una velocidad baja, no encuentran casi resistencia. Sin resistencia, elevarás la velocidad cada vez que des una pedalada. La velocidad en un giro es un factor importante que determina el camino que debes seguir para evitar una caída, y los cambios irregulares de velocidad resultantes de la pedalada dificultan el equilibrio y el mantenimiento de la trayectoria. Es mucho más fácil mantener el equilibrio en un giro si pedaleas contra la ligera resistencia ofrecida por los frenos, lo que estabiliza la velocidad.

EJERCICIO N.º 2

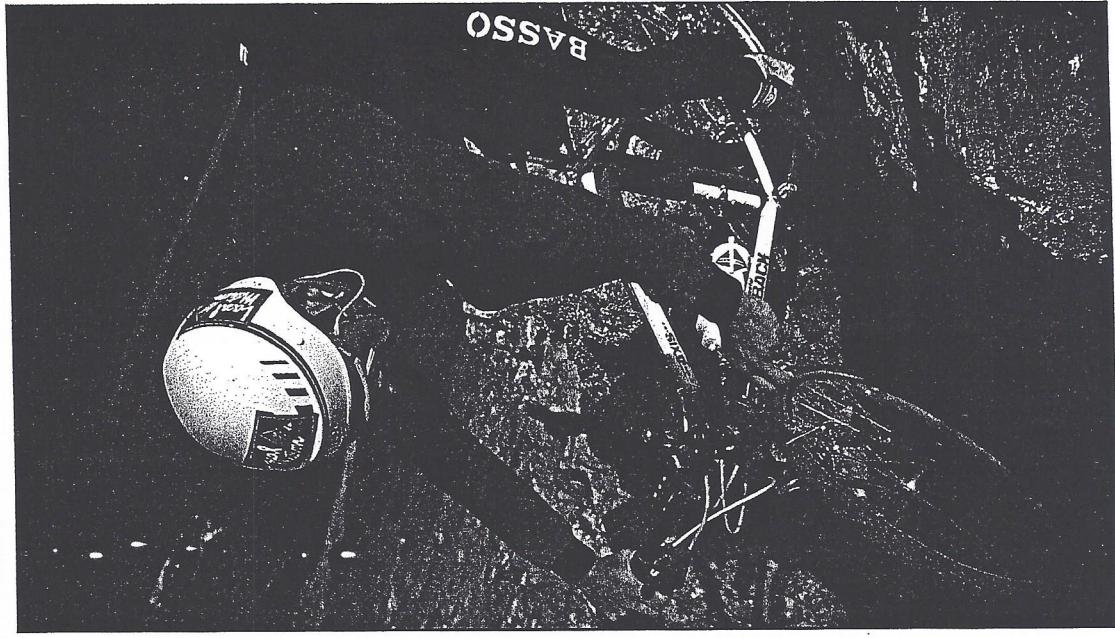
Este ejercicio te ayudará a mejorar tus habilidades en el giro. Marca un recorrido en forma de ocho, con dos giros con un radio de 2 a 4 m. Marca las líneas interior y exterior del recorrido con piedras, palos u otro elemento que tengas a mano. Luego recorre este trazado lo más lentamente que puedas, en pie. Recuerda que:

- Tienes que mantener la nariz hacia afuera, por encima del extremo de manillar que mira hacia afuera.
- Debes frenar ligeramente.
- Empieza con una velocidad moderada.

Establece una cierta competencia contigo mismo, o con un amigo, para ver todo lo despacio que puedes hacer el recorrido sin «locas». Cuando te hayas familiarizado con la técnica, eleva la dificultad del recorrido, y cuando empieces a ser archiconocido, replántalo con un ligero desnivel. ¡Los frenos son, ahora, esenciales! Querrás mantener la misma velocidad en subida que en bajada y sólo podrás hacerlo con una transmisión suave de pedal a freno en la parte superior, y de freno a pedal en la parte inferior de la curva. La mejor solución consiste en pedalear siempre y accionar siempre los frenos, modificando la fuerza relativa de cada uno de los elementos dependiendo de si subes o bajas. La transición suave entre la subida y la bajada resulta más fácil si tanto el pedaleo como la frenada son continuos.

Una curva cerrada en una superficie dura: dos buenas razones para atizar las manetas de freno.

- Cuando domines la conducción de pie, en línea recta y en curvas, habrás dado un paso importante en el dominio de tu bicicleta campo a través. Recuerda: para conducir de pie a bajas velocidades:
- Mantente en pie, en una posición natural y relajada.
- No tenses los brazos.
- En un giro, ladeate hacia fuera y hacia adelante.
- Para mantener la estabilidad, acciona los frenos en los giros.
- Guía mediante el desplazamiento del peso del cuerpo.
- Desarrolla la habilidad para avanzar en la línea recta que escojas.
- Y, por último, ¡relájate!



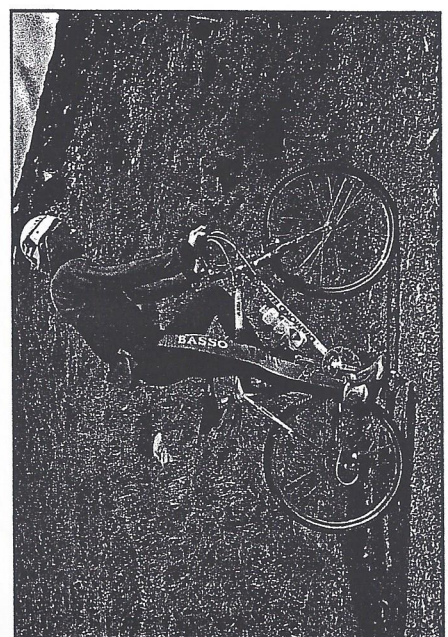
EQUILIBRIO A BAJA VELOCIDAD

Las bicicletas tienen una gama determinada de velocidades que contribuyen a mantener el equilibrio del ciclista. Dentro de esta gama, es posible circular sin manos y es fácil conducir en línea recta. Por debajo de una cierta velocidad, la bicicleta no ayuda y, de hecho, exige la plena atención de su conductor. Es esencial aprender a mantener el equilibrio en estas velocidades comprometidas, si piensas circular con tu mountain bike campo a través: serán muchas las situaciones en las que no cabrá otra opción que una reducción. Este dominio es importante incluso si tu única meta

consiste en competir, ya que la mayoría de los recorridos incluyen algunos tramos difíciles que te ofrecen dos opciones: desmontar y empujar, o reducir la velocidad y salvar el tramo con estilo y control. El aprendizaje de las técnicas de equilibrio en bajas velocidades te resultará de gran ayuda con independencia del tipo de conducción que decidas practicar.

PEDALEAR DE PIE

La mayoría de las técnicas de conducción para bajas velocidades que aprenderás en este libro te exigirán mantenerle en pie sobre la bicicleta, ya que estar sentado en el sillín reduce considerablemente la maniobrabilidad y el equi-



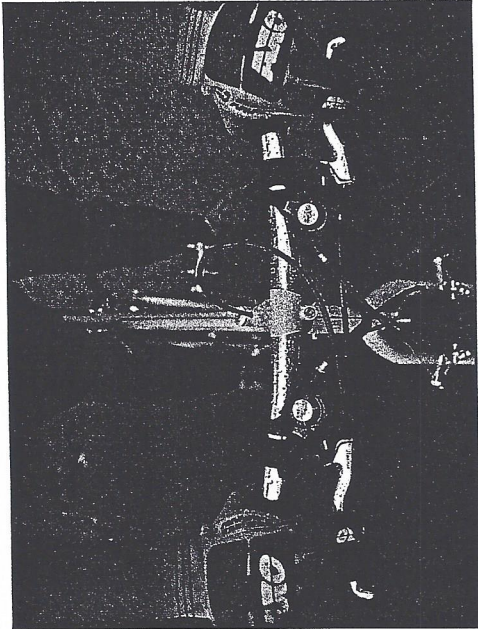
librio potencial de la bicicleta a baja velocidad. Si no puedes mantenerte en pie, el movimiento de tu cuerpo quedará bastante limitado, por lo que no podrás realizar ciertas maniobras ni mantener el control en situaciones difíciles. Además, la presencia de más de 41 kg sobre el sillín significa que cuando la rueda trasera golpea con un obstáculo tiene que levantar la mayor parte de ese peso, y también significa que debe de pasar de rodar, que es lo que suele hacer con frecuencia.

Pero un ciclista puesto en pie puede pasar fácilmente, por ejemplo, sobre una raíz de árbol resbaladiza sin tocarla con ninguna de las ruedas. Y es imposible escurrirse en un obstáculo que no se lo mejor con una mínima presión sobre un sillín ligeramente bajo, y también en este caso conviene que estés familiarizado con la sensación de conducir en pie. No obstante, puede resultar muy cansado, ya que tus piernas no sólo tienen que impulsarte, sino que, además, tienen que soportar el peso de tu cuerpo. Por tanto, si quieres ahorrar energía, sólo deberás utilizar esta posición cuando realmente la necesites.

Aprender la técnica es fácil. Lleva tu bicicleta a un parque o a alguna zona abierta, segura y libre de coches. Baja el sillín hasta el punto en que no puedas sentir tentaciones de sentarte en él, y selección una velocidad baja (26-30 dientes). Con los dedos índice y corazón de ambas manos descansando suavemente sobre las manetas del freno, empuja fuerte y empieza a pedalear. Si arrancas con el pie izquierdo apoyado en el suelo, el pedal derecho debería estar en la posición de las 2:00 horas al comenzar de forma que dispongas del máximo tiempo posible, desde esta posición fuerte, para que tu pie izquierdo se coloque correctamente sobre el pedal.

Descubrirás que te resulta más fácil mantener el equilibrio en velocidades reducidas si accionas levemente ambos frenos, de forma que notes una cierta resistencia. Los brazos deben estar relajados, permitiendo que la bicicleta se

Izquierda: Para empezar a rodar en posición erguida, el pie debe estar en la posición de las 2:00 horas del reloj. Al empujar el pedal, levanta el otro pie hasta el suyo.



- No debes sacar el trasero.
- En resumen, tu posición debe parecerse a la de una persona que está con las manos apoyadas en una mesa a punto de saltar en otra dirección. Tienes que pensar además en un posible desplazamiento extra de tus miembros en ambas direcciones en caso de que la bicicleta se mueva de forma inesperada por cualquier causa.

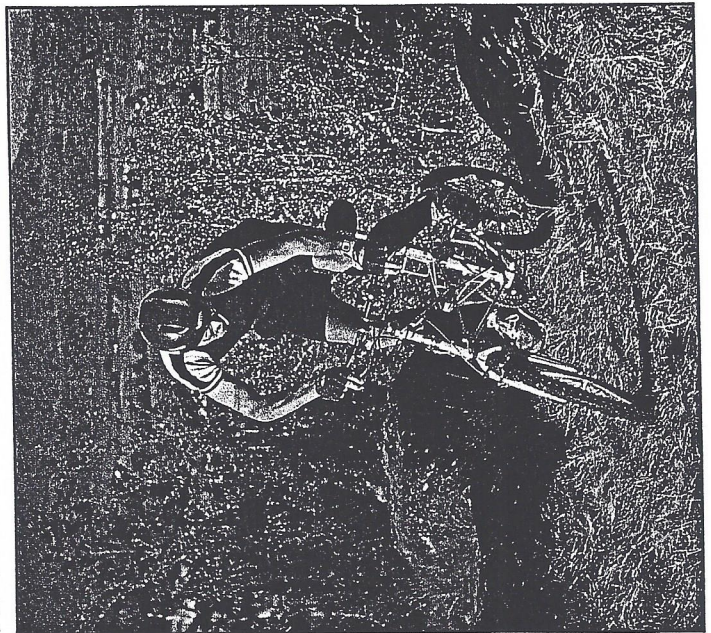
Doblar la esquina

Cuando te sientas cómodo en el ejercicio en línea recta, es el momento de pasar al giro. También ahora los dedos deben estar dispuestos sobre las palancas del freno, listos para accionarlos. ¿Al girar hacia la izquierda, hacia dónde hay que desplazar el torso? La mayoría de la gente desplaza los hombros hacia el interior y hacia atrás, ¡y esto es un gran error!

- Reparte el peso del cuerpo entre las piernas y los brazos.
- Mantén en pie en una postura natural y elástica, con la espalda relajada y semiconvada.

La posición correcta de los dedos índice y medio para accionar el freno te permite contrarrestar cualquier exceso de potencia en la pedalada antes de perder el control.

Una buena posición del cuerpo en giros a baja velocidad: la nariz sobre el apoyamano exterior; el codo exterior, doblado.



dirija por sí misma. No debes guiar empujando y tirando del manillar, sino desplazando los hombros y la cabeza de un lado a otro, permitiendo que la bicicleta reaccione al desplazamiento del punto de equilibrio, siguiendo la dirección por sí misma. Si obligas a girar a la bicicleta «aserrando» el manillar en una velocidad baja, tiendes a crear una inestabilidad oscilante al avance y pronto te encontrarás dando tumbos como un marinero borracho. Tus brazos deben soportar parte del peso de tu cuerpo, pero también deben permitir que el manillar gire con relativa libertad.

EJERCICIO N.º 1

Intenta avanzar sobre una línea recta trazada en el suelo. Comprueba todo lo despacio que eres capaz de avanzar, sin perder tu habilidad para seguir dicha línea. Recuerda:

- Mantén los brazos relajados; no permitas que se peleen con la bicicleta.
- Equilibrate desplazando la parte superior de tu cuerpo hacia atrás y hacia adelante, con movimientos suaves.
- Fija tu mirada entre 0,9 y 3 m. por delante de la rueda delantera, echando miradas ocasionales hacia adelante, para asegurarte de que no vas a chocar.

APRENDE A QUERER A TU FRENO DELANTERO

¿Qué freno se debe utilizar al bajar una cuesta pronunciada? La respuesta correcta es ambos, aunque mucha gente optará tan sólo por el freno trasero. Aunque es cierto que un abuso del freno delantero puede, en ciertos casos, hacer que la rueda trasera se levante y lance al ciclista por encima del manillar, también es verdad que la falta de habilidad en el uso del freno delantero debido al miedo a salir volando es, probablemente, uno de los defectos más peligrosos que puede caer un ciclista.

¿Por qué? Porque el freno delantero ofrece el mayor potencial de detención de una bicicleta. Cuanto más fuerte se frene, o más pronunciado sea el descenso, mayor es la transferencia de la potencia de frenada a la rueda delantera. Y al contrario: cuando te detienes con rapidez y utilizas los frenos en un descenso marcado, la potencia de detención de la rueda trasera es muy ligera o incluso inexistente. Un ciclista que confíe exclusivamente en la rueda trasera tendrá una capacidad de frenada bas-

tan limitada. Así, el uso exclusivo del freno trasero impone una grave limitación en el tipo de cuesta que se puede descender con seguridad.

Agarre

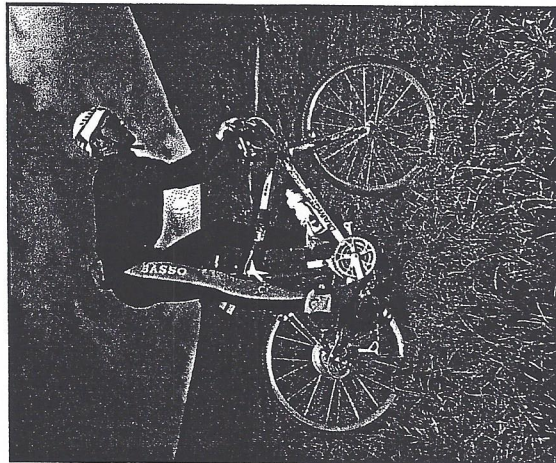
¿Hasta que punto puede agarrarse un neumático? La respuesta depende de:

- La huella del neumático.
- La composición de la goma.
- La naturaleza de la superficie sobre la que se circula.
- La fuerza que empuja el neumático contra el suelo.

Cuando frenas, reduces la velocidad, y al desacelerar, el centro de gravedad de tu cuerpo tiene que seguir avanzando. Mientras estés desacelerando, el peso se estará trasladando desde la rueda trasera hacia la delantera. Si frenas bruscamente, todo el peso que recaía sobre la rueda trasera se desplaza a la delantera, y la rueda trasera se levanta al aplicar algo más el freno. Al desplazar el peso de la rueda trasera, el volumen de fuerza de frenada puede transmitirse al suelo sin bloqueo y el deslizamiento se reduce de forma proporcional. La falta de peso en la rueda trasera significa carencia de fuerza frenante desde ésta.

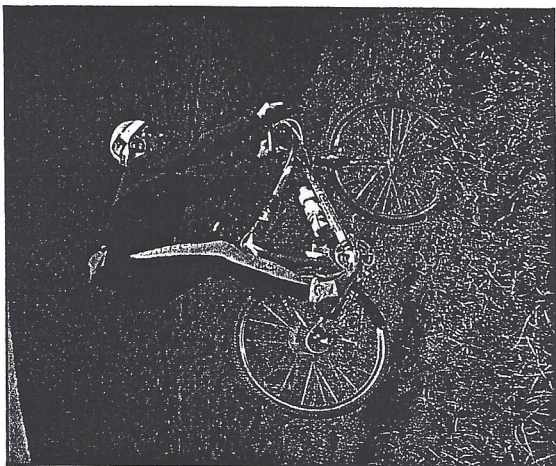
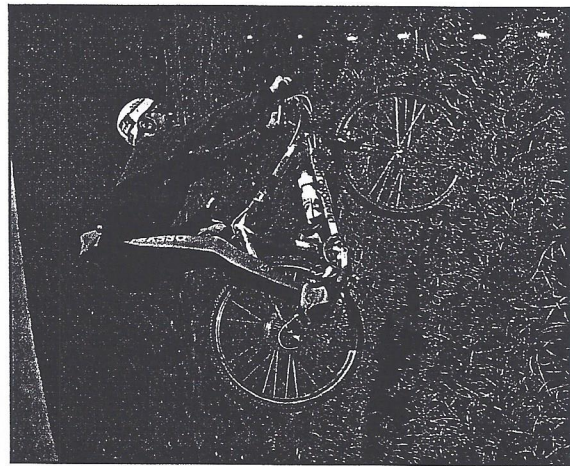
Otra de las molestias características de los neumáticos es que, durante una frenada, un giro o una aceleración, producen el mejor agarre justamente antes de bloquearse. Cuando se bloquean y pa-

Es imposible bajar una cuesta controladamente si no sabes colocar el cuerpo ni utilizar correctamente el freno delantero.



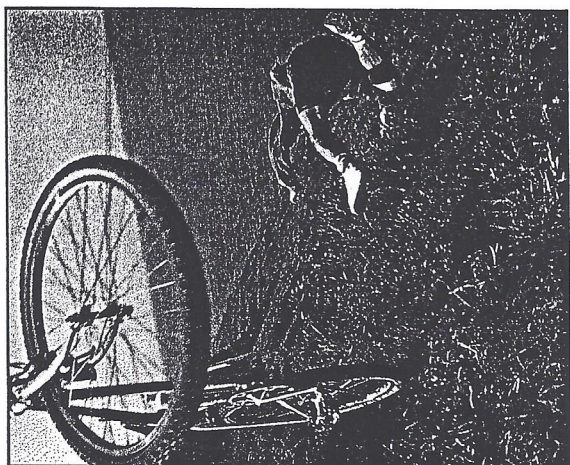
Arriba: Este conductor está dispuesto a confiar plenamente en el freno delantero con resultados espectaculares...

Abajo: Sin potencia en el freno trasero y con toda la fuerza cargada en el mecanismo delantero, la rueda trasera sigue elevándose...



Arriba: El peso de su cuerpo está demasiado adelantado, de forma que cuando empieza a frenar, la rueda trasera se levanta...

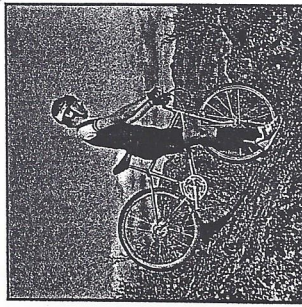
Abajo: La situación está fuera de control, y el ciclista es lanzado, irremediablemente, por encima del manillar.



Veamos algunos trucos para conseguir un descenso seguro:

1. Empieza a bajar a la velocidad que pretendes mantener; no trates de desacelerar en la cuesta.
2. Intenta reducir al mínimo el deslizamiento de la rueda trasera utilizando el freno delantero en la medida en que le sea posible, sin levantar la rueda trasera.
3. Mantén en rotación la rueda trasera.
4. Utiliza los dos dedos interiores de cada mano para frenar, y los exteriores para agarrar el manillar, manteniendo el control. Los dedos que accionan los frenos deben mantener su flexibilidad, sin agarrarse.
5. Si el descenso es muy pronunciado, baja el sillín antes del descenso.
6. Nunca retires ambos pies de los pedales en un descenso. Todo lo más uno de ellos. Si retiras los dos, será inevitable que te deslices hacia adelante, salgas volando y aterrices de boca.

Teniendo siempre presentes estos trucos, intenta conducir en descenso lo



Arriba: La forma más fácil de sufrir daños es retirar ambos pies de los pedales.

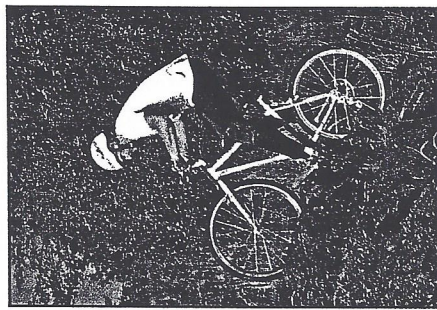
más lentamente posible sin bloquear ninguna rueda. Descubrirás que con una presión equivalente en las manetas de los dos frenos, la rueda trasera se bloqueará y deslizará primero. Cuando veas que una rueda patina, alivia la presión sobre esa maneta. Debes jugar al «bloqueo» para aprender cuándo se produce y la sensación que se nota: intenta bloquear la rueda trasera, aliviando de inmediato la presión tras el bloqueo, de forma que la rueda vuelva a girar antes de que pierdas el equilibrio. Si bloqueas la rueda delantera con un exceso de freno, es probable que no pa-



Forma correcta de bajar: el cuerpo empuja hacia atrás y hacia abajo.

en cuestas pronunciadas y a cambiar de postura para ahorrar cansancio muscular. En cuestas muy escarpadas o más técnicas, ¡tendrás que levantarte una y otra vez! No obstante, como lo más habitual es escalar sentado, empecemos por ahí.

El sillín debe estar ajustado al milímetro, con la altura correcta para subir en



Arriba: Utilizar la técnica correcta es tan importante al subir como al bajar. Este ciclista utiliza la postura del jockey para aumentar la tracción de la rueda trasera.

Derecha: Para circular con éxito sobre superficies blandas se requiere una aplicación constante de potencia y un peso no excesivo en la rueda delantera.

ESCALADAS

Subir alturas sobre una mountain bike puede resultar muy fácil. A fin de cuentas, estas monturas tienen velocidades muy bajas y unos neumáticos anchos y con resalles por esta razón. El factor desconocido en muchas escaladas es la forma física del ciclista. ¿Puedes desarrollar la potencia necesaria para mantener una dirección definida, y tienes el

impetu suficiente para sobrepasar elementos sueltos o zonas deslizantes a lo largo de la pista? Pero existen otras cosas además de la forma física: debes aprender a leer el terreno; a aprovechar el impulso; a conducir a baja velocidad

sobre los pedales. Como no puedes mover los pies tanto como querías, el cuadro de la bicicleta tiene que presionar hacia atrás, con el neumático trasero para compensar. Así, la bicicleta se convierte en una palanca y la masa de tu cuerpo se convierte en el fulcro. Es imprescindible la cantidad de fuerza vertical que, de esta forma, puedes sumar a la carga estática de la rueda trasera: puedes duplicar la cantidad de carga vertical (y de tracción potencial) con el sistema de la carga dinámica.

Por desgracia, esta duplicación sólo dura lo que dura la aceleración: una fracción de segundo. El potencial para incrementar la tracción sólo puede ser útil si el movimiento dinámico se produce durante una pedalada. Todos estos factores se combinarán con un poco de práctica, si sigues este método:

1. Cuando tu pierna izquierda entra en el movimiento de bajada de la pedalada, tira hacia atrás, principalmente con el brazo derecho, tensando el músculo *latissimus dorsi* (del) derecho. El ritmo de la tracción se produce al mismo tiempo que el ritmo de la fuerza de impulso, y saldrás lanzado hacia adelante con el incremento de agarre.

2. Cuando la pierna derecha alcance su punto de pedalada, tensa rápidamente el músculo de tu hombro izquierdo y ¡adelante!

Durante cada ritmo, la rueda delantera puede levantarse del suelo, pero como el equilibrio estático de peso ha retirado parte de la carga, volverá a bajar nada más terminar el tirón. Puedes dirigir la bicicleta en los intervalos entre tirones. También puedes utilizar el extremo delantero aligerado como ayuda para el equilibrio y la dirección, situando el extremo exterior en cada lado de forma apropiada para equilibrar o corregir el recorrido.

Esta técnica es tremendamente efectiva. Si la dominas podrás conseguir tracción en cuestas muy escarpadas y resbaladizas. La única limitación la impondrá tu propia fuerza. Este método exige una gran cantidad de fuerza en la parte superior del cuerpo, y también un buen sentido del ritmo y del tiempo. Si pierdes el compás, la técnica será tan sólo un gasto de energía. A propósito de esto, la técnica de carga dinámica quema energías con gran prodigalidad: no la puedes usar siempre, sino tan sólo cuando la necesites.

PASO DE OBSTACULOS

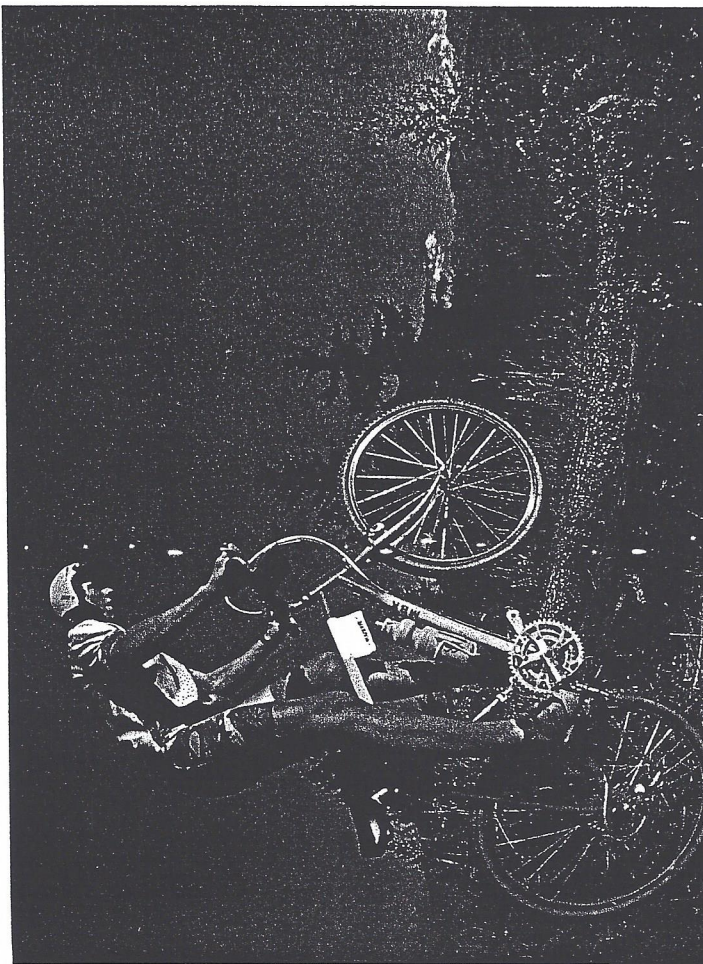
Los mejores ciclistas pueden superar con su mountain bike los obstáculos más impresionantes. Existe un ciclista en Portland, Oregón, que ha salvado un tronco de 117 cm sin tocarlo, rodando normalmente después de aterrizar. Probablemente, tú no tengas interés en superar obstáculos de este tamaño, pero sí en aprender cómo salvar algunos más pequeños. Todas las rutas interesantes tienen pequeños obstáculos, y una técnica equivocada puede transformar tales impedimentos, en principio, sin importancia, en peligros.

ELEVACION DE LA RUEDA DELANTERA

La idea fundamental es tratar de no tocar ninguna rueda contra un obstáculo, sino «flotar» con ambas ruedas sobre él o por lo menos evitarlo para poder salvarlo.

Comienza sobre una superficie nivelada y dura, donde no haya nada contra lo que golpear. Como siempre, ponle tu equipo de protección: es fácil caer, se cuando se está aprendiendo algo nuevo. Para prepararte a levantar la rueda delantera, desplaza lentamente el torso hacia adelante como si estuvieras contemplando tu neumático delantero. Entonces acelera hacia atrás la parte superior del cuerpo, parándolo, repentinamente y tensando los brazos. La inclinación de tu cuerpo levantará un poco la rueda delantera o, como mínimo, la aligerará. Si combinas esta elevación con una pedalada simultánea de las piernas, la rueda se elevará más. Nuevamente, imprime a tu cuerpo una velocidad hacia atrás y hacia arriba y luego tira del manillar. En el instante del tirón da una pedalada, y ya está la rueda en el aire.

Abajo: Para levantar la rueda delantera, desplaza el cuerpo hacia adelante y luego tira hacia ti.



Arriba: Combinando la inercia del cuerpo y una fuerte pedalada levantarás la rueda por encima del tronco.

Esto se puede hacer también con velocidad, pero si utilizas una velocidad alta, no conseguirás gran ayuda con la pedalada. La elevación de la rueda a altas velocidades se hace tan sólo con la inercia del cuerpo.

Este movimiento de elevación debe realizarse con ritmo y no con fuerza bruta. Sigue trabajando en ello hasta que puedas levantar la rueda delantera ante alguna marca hecha en el terreno. Cuando confíes en tu habilidad, ¡busca un obstáculo! Busca uno de altura modesta, como un bordillo, pero antes comprueba que el plato no golpea contra él. Si no es el caso, busca otro sillo.

Cuando estés listo, sigue este procedimiento:

1. Avanza hasta el obstáculo a una velocidad reducida, pero no muerta.

2. Despega la rueda delantera cuando ésta esté a unos 20 cm del bordillo.
3. Póssala sobre el bordillo.

No te preocupes de lo que pueda ocurrir con la rueda trasera: de momento, ignórala. Sigue practicando hasta que logres una temporización correcta y domines la sensación de lo que tiene que hacer tu cuerpo.

Veamos entonces la rueda trasera. Cuando aprendes a esquivar, se te enseña a «aligerar peso» justamente antes de iniciar un giro para eliminar el peso estático sobre los esquíes, de forma que puedan girar con facilidad. También aquí es aplicable:

- Aligera el peso sobre la rueda trasera después de que hayas aterrizado la delantera. Justo un instante antes de que la rueda trasera llegue al bordillo.
- Aligera el peso inclinándote hacia adelante.

- Detén la inclinación tensando firmemente los brazos.

- Justo al tensar los brazos, da un pequeño salto con la planta de los pies.



posición sentada. Si se coloca 1 cm por debajo de la posición correcta, las piernas se cansarán pronto, y si se sienta 1 cm por encima, se pueden sufrir daños en los tendones de Aquiles. Una bicicleta con una distancia demasiado corta entre el sillín y el manillar puede también opacificar su rendimiento en la subida.

Los principiantes fracasan con frecuencia en sus intentos de escalar, no porque les falten el agarre o la potencia, sino porque son incapaces de mantener una buena dirección cuando arriba. Una bicicleta escalando es una máquina muy sensible: resulta muy fácil salirse del recorrido y bambolearse. ¿Qué es lo que se debe hacer? Olvídate de conducir con las manos! Conserva la dirección deseada desplazando el peso de la bicicleta y límitate a mantenerla en el camino.

No conduzcas girando el manillar a un lado y otro: hacerlo significaría empujar con el temido bamboleo. Mira hacia adelante, relájate y desea que la bicicleta avance por donde tu miras. Tu cuerpo y la montura se encargarán de los detalles.

Por lo general, para subir a cualquier sitio, hay muchos caminos. Un buen escalador leerá la altura, buscando el sendero que ofrezca menor resistencia y mayor tracción. Por ejemplo, los montículos de grava pueden imprimir una rotación lateral de la rueda, lo que significaría una reducción en el movimiento de avance y el fracaso. Un incremento relativamente pequeño en una cuesta comarcal puede significar el desastre. Los buenos ciclistas saben cómo descubrir terreno húmedo, o como aprovechar rocas anchas e incrustadas. La lectura del terreno es una habilidad vital para cualquier ciclista de mountain bike y, sobre todo, al subir una cuesta.

Los ciclistas de mountain bike se ven forzados, en muchas ocasiones, a pasar a través de zonas de grava suelta, arena, barro u otros materiales que dificultan la tracción en una cuesta. La clave de la supervivencia está en el uso apropiado de la previsión y del impulso. Si puedes reunir energías para un *mini-sprint* justamente antes de la zona difícil, la velocidad extra te permitirá, con frecuencia, cruzarla con éxito. Justo antes del obstáculo acelera a partir de tu velocidad de cruce en subida. Cuando

el neumático trasero loque la zona de deslizamiento, reduces la potencia lo que puedes sin dejar de avanzar, y tan pronto como el neumático trasero vuelva a apoyar en una buena superficie, incrementa de nuevo la potencia. Como es lógico, estos *mini-sprint* son cansados, por lo que es preferible evitarlos.

PONERSE DE PIE

Muchos ciclistas novatos sólo conocen una forma de escalar: se sientan a lo mos de la bicicleta, utilizando una serie de músculos, hasta que revientan de calor. Un ciclista experimentado se moverá sobre el sillín y a veces se pondrá en pie, desplazando el esfuerzo de una serie de músculos a otra.

¿Cuándo debe ponerse en pie un ciclista? Cuando sea necesario. La posición de pie al escalar no sólo es preciosa para aliviar el cansancio de los músculos encargados de la pedalada al escalar, sino que es también una forma de salvar las principales dificultades de la cuesta.

Cuando un ciclista se pone en pie para pedalear cuesta arriba, es natural acabar en la postura de escalar de un ciclista de carretera. Las carreteras ofrecen una buena tracción, de forma que

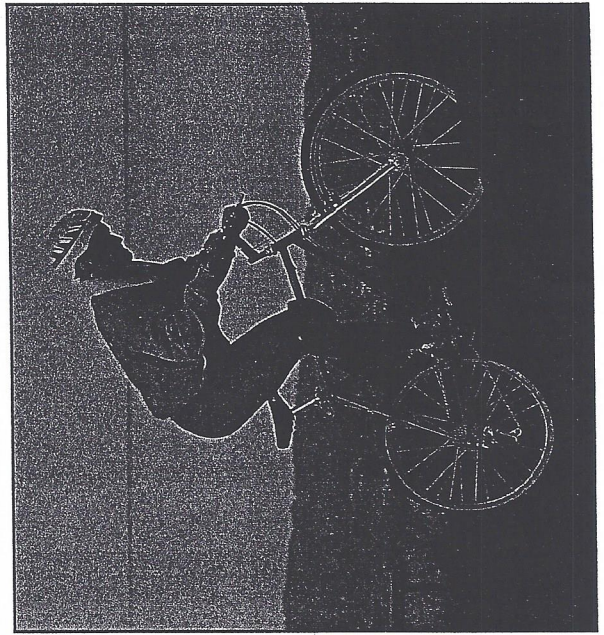
los ciclistas de carretera no necesitan tener tanto cuidado para mantener el equilibrio de peso sobre el neumático trasero. Pueden permitir que sus nálgas se desplacen hacia el tubo de dirección sin que su rueda trasera patine. Pero tú habrás estado en una escalada campo a través, no recaerá suficiente peso en la rueda trasera para que ésta conserve el agarre necesario, por lo que patinará con facilidad. Dos técnicas combinadas aliviarán este problema:

1. Una nueva posición en la escalada.
2. Una potente técnica de tracción dinámica, que también puede ser de ayuda para el ciclista sentado.

LA POSTURA DEL JOCKEY

Sir Isaac Newton demostró al mundo que se necesitaba fuerza para acelerar una masa. Un campo gravitacional como el que rodea a la Tierra, es una aceleración; podrías acelerar hacia el centro del planeta si no estuviera sustentado por una tierra firme. Cuando subes

Postura correcta para escalar de pie: el frente del ciclista se inclina hacia el manillar y la mayor parte del peso estático se carga sobre la rueda trasera.



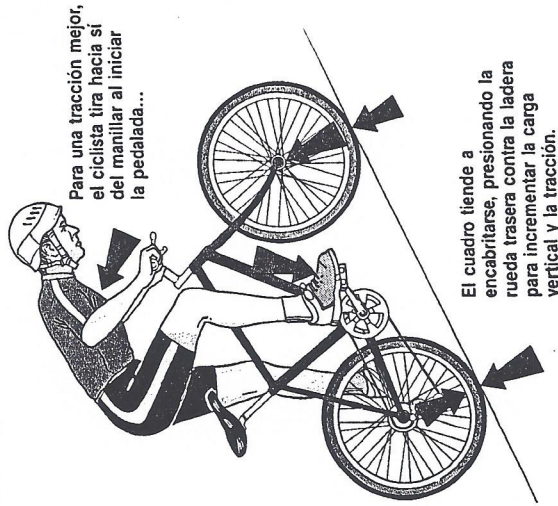
TRACCION DINAMICA

Es magnífico emplear el equilibrio estático de peso para incrementar el agarre cuesta arriba, pero no solo tienes peso. Cuando la cuesta se endurece o cuando las condiciones de la superficie empeoran, necesitas cada vez más tracción y, por tanto, más peso en la rueda trasera. Sólo puedes tomar una cierta cantidad de peso de la rueda delantera antes de caerle de espaldas o perder el equilibrio por una falta de control de dirección. Afortunadamente, existe un método que puede aplicar una mayor fuerza vertical sobre el neumático trasero de la que podría aplicar con la totalidad de tu peso. Para hacerlo añadiremos otra fuente de aceleración.

Mientras te encuentras en la postura del jockey en una cuesta, si tiras del manillar hacia atrás, hacia el pecho, de forma brusca y rápida, estarás tirando de acelerar el pecho hacia el manillar. Tu cuerpo acelerará hacia el manillar, pero éste también acelerará hacia atrás y hacia arriba en dirección a tu pecho. El cuadro de la bicicleta intenta encabritarse, pero encuentra resistencia cuando tratas de acelerar tu cuerpo en vertical

Postura incorrecta para escalar de pie: las caderas del ciclista están en una posición demasiado adelantada, reduciendo la tracción de la rueda trasera. En poco tiempo, el ciclista estará totalmente agotado.

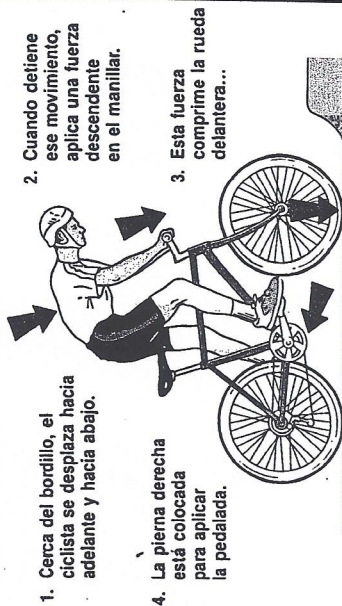
TRACCION DINAMICA



Para una tracción mejor, el ciclista tira hacia sí del manillar al iniciar la pedalada...

El cuadro tiende a encabritarse, presionando la rueda trasera contra la ladera para incrementar la carga vertical y la tracción.

ELEVACION DE LA RUEDA DELANTERA



La rueda trasera en el aire, navegan-
do por encima del bordillo. La secuen-
cia completa para cruzar el bordillo es:

- Aproximación.
- Elevación de la rueda delantera.
- Inclinación hacia adelante.
- Aligeración de peso sobre la rueda trasera.

Recuperación y pedaleo.
Una vez que puedas subir el bordillo
sin tocarlo, podrás utilizar la misma téc-
nica en pistas en las que sobresalgan
raíces resbaladizas, por ejemplo. Cuan-
do el obstáculo es más grande, la ele-
vación de la rueda delantera y el salto
de la trasera tienen que elevar su alu-
ra. Esta técnica puede incrementarse
para salvar obstáculos de más de 1 m
de altura: simplemente tienes que ele-
var más la rueda trasera y saltar más
fuerte.

Las mountain bike convencionales pa-
ra líneas generales tienen un problema
para saltar obstáculos: la escasa altura
del pedalier. La mayor parte de los ci-
clistas no suelen tener necesidad de cru-
zar obstáculos tan grandes como para
que tropiecen los platos. Si descubres
que esto te ocurre con frecuencia al cru-
zar obstáculos en tus recorridos favori-
tos, tendrás que plantearte una elección
difícil. Las opciones son:

- Ignorar el problema y seguir adelan-
te, reemplazando los platos rotos...
- Desmontar el plato de mayor diáme-
tro, lo que ampliará algo la altura del pe-
dalier.
- Pararte cada vez que llegues a un
obstáculo grande.
- Comprar una bicicleta con un peda-
lier más alto.

O bien puedes aprender a levantar la
rueda trasera por encima del tronco, jus-
to después de que la rueda delantera
haya superado, de forma que el pe-
dalier pase por encima del obstáculo
con sillo de sobra. Esta técnica requie-
re un salto fuerte con una cierta propul-
sión hacia adelante. ¡Inténtalo con tu bor-
dillo! Consigue un empujón hacia ade-
lante con una presión sobre el pedal jus-
to al saltar.

SUPERFICIES SUELTAS

En superficies sueltas, suéltate tú tam-
bien. Terrenos blandos, absorbentes:

gravilla fina, rocas de playa, nieve... son
superficies difíciles para circular. Sólo
conservar el movimiento de avance es
un desafío: ¡figúrate girar o trepar!

La clave para estas superficies con-
siste en mantener la potencia delante y
el peso atrás. Roza la superficie con la
rueda delantera de forma que no se
importe lo que ocurra, no conduzcas

La elevación de la rueda delantera
se basa en un buen equilibrio.

