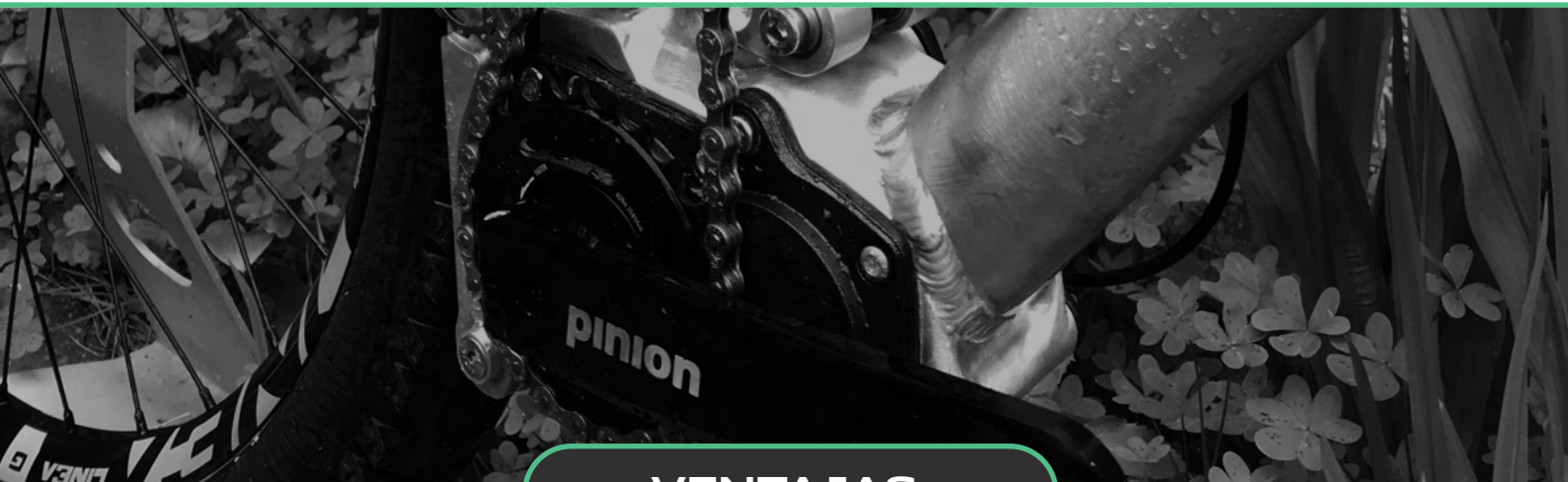




## VENTAJAS

**1** Se elimina el casete “cassette” y desviador del eje trasero “derailleur”, disminuyendo la masa total suspendida, lo que se traduce en que el sistema de suspensión de la bicicleta se adaptará más rápidamente al terreno, la rueda trasera estará más tiempo en contacto con el suelo y aportará mayor tacto y tracción.

**REDUCCIÓN DEL PESO SUSPENDIDO**

**2** La naturaleza del propio mecanismo hace que el cambio de una marcha a otra sea más rápido que las transmisiones tradicionales y no requiere de pedaleo.

**CAMBIO INSTANTÁNEO Y SIN PEDALEAR**

**3** Todo el mecanismo de cambio está protegido, lubricado y sellado respecto al exterior. La caja es robusta y, aunque reciba golpes, todas las piezas importantes quedan intactas. Además, si no llevas un desviador trasero, no puedes romperlo. Por otra parte, la cadena trabaja siempre perfectamente alineada en todas las velocidades aumentando su vida útil.

**MAYOR DURABILIDAD**

**4** Es otro beneficio de tener la caja sellada y protegida de los elementos. Solo debes mantener la cadena limpia y lubricada y cambiar el aceite interno con la frecuencia indicada por el fabricante.

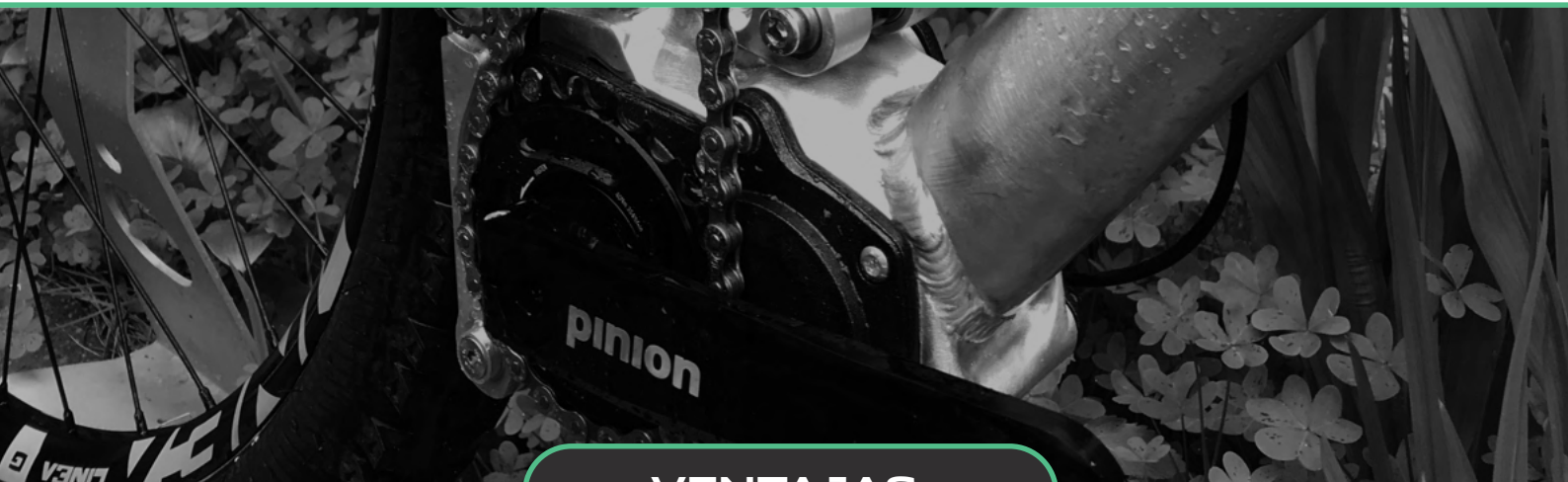
**MENOR MANTENIMIENTO**

**5** Al usar un solo piñón trasero permite utilizar bujes “single speed”. Estos tienen los radios en el mismo ángulo en cada lado obteniendo una rueda más resistente y/o ligera.

**APARAGUADO SIMÉTRICO DE LA RUEDA TRASERA**

**6** Aproximadamente, un 30% mayor que las transmisiones tradicionales, que en general tienen hasta un 463% de “Gear-Range”, dependiendo del modelo.

**HASTA 600% GEAR RANGE**



## VENTAJAS

### **7** **BICICLETA MÁS SILENCIOSA**

Gracias a que se requiere un menor número de piezas para tensar la cadena, existen menos movimientos relativos entre ellas y se reduce el número de pequeños impactos que van generando ruido. Además, la cadena no se mueve de piñón a piñón al cambiar de marcha, cosa que también reduce el ruido.

### **8** **CENTRO DE GRAVEDAD MÁS BAJO Y CENTRADO**

Cuando hablamos del peso de una bicicleta es importante, además del valor total, tener en cuenta de qué manera está distribuido. Tener la mayor parte del peso centrado y a menor altura aporta estabilidad a la bicicleta, sobre todo a altas velocidades. También es apreciable a la hora hacer cambios bruscos de dirección en curvas cerradas, así como a la hora de saltar y recepcionar.

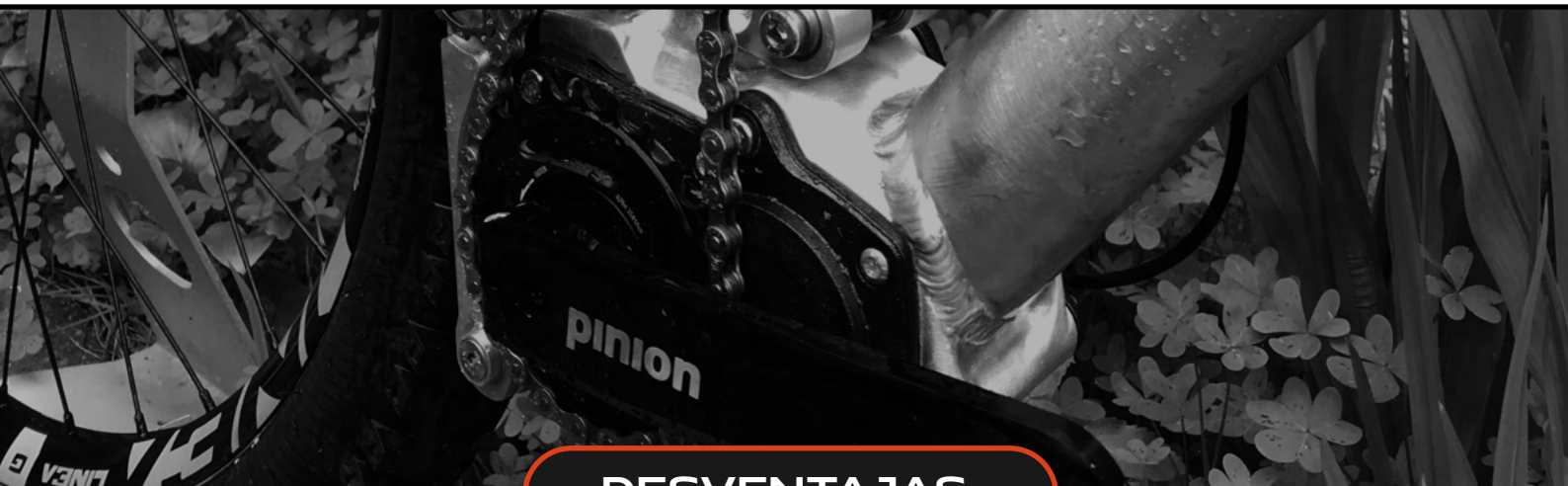
### **9** **ANTI-SQUAT Y PEDAL-KICKBACK IGUAL PARA TODAS LAS VELOCIDADES**

Si usamos un "cassette", la cadena cambia su ángulo de inclinación para cada piñón. Esto modifica los parámetros Anti-Squat y Pedal-Kickback, por lo que el pedaleo de la bicicleta es diferente para cada marcha, cosa que puede resultar incómoda en muchas situaciones y limita las posibilidades de los sistemas de suspensión.

Usar una caja de cambios significa que solamente tenemos un plato y un piñón, por lo que el pedaleo va a ser igual para todas las marchas.

### **10** **MAYOR DISTANCIA LIBRE AL SUELO**

Gracias al gran "Gear-Range" de las cajas de cambios es posible colocar plato y piñón más pequeños y eliminar el desviador trasero, con lo que tenemos más distancia libre al suelo para evitar impactos.



## DESVENTAJAS

**1**  
**PEQUEÑO**  
**ÁNGULO MUERTO**

Al iniciar el pedaleo, hay un pequeño ángulo de rotación sin carga, aunque hay que decir que es pequeño y solamente es apreciable en el momento de empezar a pedalear.

**2**  
**MAYOR PESO TOTAL**

El aumento de peso respecto a una transmisión tradicional es de unos 500 g aproximadamente. Es considerable, pero hay que tener presente dónde está situada esta masa extra y ¡que un bidón lleno de agua pesa todavía más!

**3**  
**NO CAMBIA CON**  
**CARGA EN LOS PEDALES**

Para cambiar de marcha es necesario reducir o suprimir la carga aplicada a los pedales durante una fracción de segundo para hacer el cambio. Tampoco creemos que esto sea una desventaja en sí misma, pero es distinto a lo que seguramente estás acostumbrado y tendrás que adaptarte.

En todo caso, para cualquier tipo de transmisión es muy recomendable reducir la carga en los pedales a la hora de cambiar de marcha.

**4**  
**REPARACIONES**

En caso de necesitar alguna reparación o recambio es probable que no lo puedas solucionar en cualquier taller de bicicletas. Aunque puede parecer un gran problema, hay que tener en cuenta que las probabilidades de fallo son mínimas, ya que hay muy pocos componentes expuestos a impactos externos.