

Águila Max

VEL con batería LiFePO4 extraíble

Motor 1000 W · Batería LiFePO4 51.2 V / 30 Ah · 2 pasajeros · Frenos de disco hidráulicos

www.electricbici.com



- Autonomía: 80 km a 20 km/h · 50 km a más de 40 km/h
- Batería LiFePO4 extraíble con display inteligente
- Frenos de disco hidráulico adelante y atrás
- Doble amortiguación, delantera y trasera
- Capacidad para 2 pasajeros (160 kg)
- No requiere pase, SOAT ni placa
- Silencioso y fácil de manejar

Versión 1.0 — julio de 2026

Consulte el control de versiones en la página 2.

80 km

AUTONOMÍA A 20 KM/H

50 km/h

VELOCIDAD MÁXIMA

2

PASAJEROS · 160 KG

2 años

GARANTÍA BATERÍA



Batería inteligente con display



Cargador de aluminio 58.4 V · 5 A



Varios colores disponibles

Gracias por elegir ELECTRICBICI. Este manual lo guiará en el uso, cuidado y mantenimiento de su vehículo eléctrico liviano.

Importante: este manual contiene información sobre seguridad, operación y mantenimiento. Léalo cuidadosamente antes de usar su vehículo.

— ÍNDICE

01	Seguridad y uso general	3
02	Marco legal y tarjeta de propiedad	4
03	Identificación de partes y colores	5
04	Encendido y controles	6
05	Batería inteligente: display, autonomía y cuidado	7
06	Cargador y carga segura	8
07	Especificaciones técnicas	9
08	Ajustes y mantenimiento básico	10
09	Solución de problemas	11
10	Repuestos	12
11	Carta de garantía	12
12	Contacto y ayuda 24/7	13

— CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS
1.0	2026/07	Primera edición del manual del VEL Águila Max.

01 SEGURIDAD Y USO GENERAL

REQUISITOS GENERALES

- Uso obligatorio de casco protector. Se recomiendan elementos reflectivos.
- No requiere pase, SOAT ni placas.
- Solo debe ser operado por personas capacitadas en su uso. Menores de edad, bajo supervisión de un adulto responsable.

NORMAS DE CIRCULACIÓN

- Al circular por vías vehiculares, extreme precauciones y respete las señales de tránsito.
- En ciclorrutas respete el límite de 25 km/h.
- Consulte y respete los límites de velocidad según la normativa local.
- Reduzca la velocidad en condiciones climáticas adversas (lluvia, neblina).

PRECAUCIONES

- No estacione ni cargue la batería cerca de materiales inflamables.
- Respete los tiempos de carga recomendados. Las baterías usadas deben reciclarse en centros autorizados.
- Resistente a lluvia y salpicaduras; no sumergir en agua. En lluvia, aumente la distancia de frenado.
- Capacidad máxima: 2 pasajeros, 160 kg. Excederla puede dañar componentes.
- No realice modificaciones no autorizadas; invalidan la garantía. Use accesorios originales.

INSPECCIÓN PREVIA A CADA USO

- | | |
|--|--|
| ■ Sistema eléctrico: cables y componentes en buen estado | ■ Manubrio y sillín: ajuste seguro |
| ■ Frenos de disco delantero y trasero: funcionamiento óptimo | ■ Nivel de carga en el display de la batería |
| ■ Neumáticos: presión adecuada y buen estado | ■ Luces, espejos y código de identificación legible en la tarjeta de propiedad |

Recomendación: una conducción suave prolonga la vida útil del vehículo y de la batería, y aumenta su seguridad. Practique en un área segura y familiarícese con frenos, acelerador, pito y luces antes de salir a la vía pública.

02 MARCO LEGAL Y TARJETA DE PROPIEDAD

El Águila Max es un **Vehículo Eléctrico Liviano (VEL)**, una categoría propia creada por la **Ley 2486 de 2025** en Colombia. Por su clasificación, está **exento** de:

- Licencia de conducción (pase)
- Seguro Obligatorio (SOAT)
- Placa de identificación vehicular
- Impuestos vehiculares
- Revisión técnico-mecánica

Puede circular por las vías; en ciclorrutas respete el límite de 25 km/h. Documentos para transitar: tarjeta de propiedad y cédula.

TARJETA DE PROPIEDAD

Con su compra recibirá la tarjeta de propiedad plastificada. Consérvela: identifica su vehículo (marca, línea, número de marco y serie) y acredita la propiedad.



www.electricbici.com

TARJETA DE PROPIEDAD DE
BICICLETAS Y MOTOS ELECTRICAS

NO REQUIERE PASE NI SOAT, RESOLUCION 160 DE 2017

MARCA
TITAN EB

LINEA
DUO

MODELO
2025

COLOR
NEGRO

FECHA DE COMPRA
01-01-2025

NUMERO DE MARCO
ABC12345678

NUMERO DE SERIE

CLASE DE VEHICULO
BICICLETA FAMILIAR

PROPIETARIO : APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
PEPITO PEREZ

IDENTIFICACION
C.C 12345678

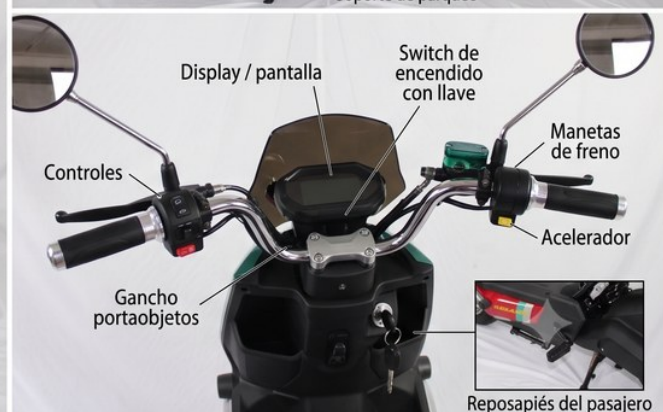
10024702



Ejemplo de tarjeta de propiedad ELECTRICBICI

03 IDENTIFICACIÓN DE PARTES Y COLORES

AGUILA MAX: IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES



COLORES DISPONIBLES



El Águila Max está disponible en varios colores. Consulte disponibilidad en su sede.

04 ENCENDIDO Y CONTROLES

ANTES DE PARTIR

1. Instale y asegure la batería en su compartimento.
2. Gire la llave a la posición de encendido.
3. Verifique el funcionamiento de frenos, luces y pito.
4. Acelere gradualmente, sin movimientos bruscos.

CONTROLES PRINCIPALES

- Acelerador tipo moto en el puño derecho.
- Frenos de disco hidráulico: maneta derecha (delantero) e izquierda (trasero). Frene con ambos, progresivamente.
- Iluminación frontal LED, direccionales, stop y pito desde los controles del manubrio.
- Pantalla frontal: velocidad y nivel de asistencia.

Motor de 1000 W: el Águila Max tiene más potencia que una bicicleta eléctrica convencional. Acostúmbrase al acelerador en un área segura antes de circular en vía pública y evite acelerar a fondo con pasajero hasta dominar el vehículo.



Videoguías ELECTRICBICI

Canal con guías de uso y mantenimiento

youtube.com/@bicicletaselectricascolombia

05 BATERÍA INTELIGENTE: DISPLAY, AUTONOMÍA Y CUIDADO

Su Águila Max usa una batería de **LiFePO4 51.2 V / 30 Ah (16S2P, 32 celdas)**, **extraíble** (12 kg), en caja metálica o plástica según el lote, con vida útil de 2.500 ciclos (~8 años). Carga completa a **58.4 V**. No la destape ni intente repararla; ante cualquier condición anormal contacte al proveedor.

DISPLAY INTELIGENTE DE LA BATERÍA



Batería extraíble con manija, conector C14 y display integrado (caja metálica o plástica)



La lectura confiable del nivel de carga: estado, voltaje, corriente, temperatura y porcentaje (SOC)

- **La lectura confiable es el display de la propia batería:** estado, voltaje, corriente, temperatura y porcentaje (SOC). ActíVELO con el botón de encendido.
- El área de protección indica si el BMS activó alguna protección.

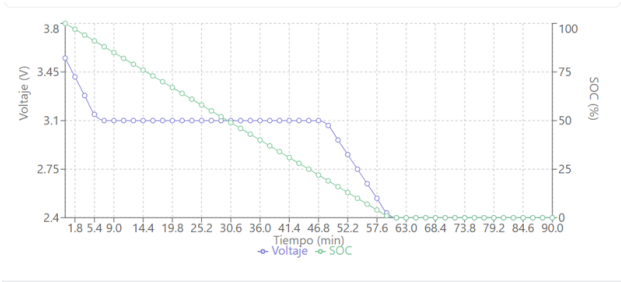
Muy importante — cargue hasta el 100 % real (58.4 V): con alguna frecuencia deje la batería cargando hasta que el display marque **58.4 V**, aunque ya muestre "100 %". Esto calibra el medidor y balancea las celdas.

AUTONOMÍA

CONDICIÓN	AUTONOMÍA APROX.*
A más de 40 km/h	50 km
A 20 km/h	Hasta 80 km

* A menor velocidad el motor trabaja con mayor eficiencia y la batería rinde más. Reducen la autonomía: arranques bruscos, pendientes, exceso de peso y clima adverso.

CURVA DE DESCARGA LIFEPO4 (CAPACIDAD REAL)



Descarga real de una rama LiFePO4 de 15 Ah / 51.2 V (su batería usa dos en paralelo = 30 Ah). El voltaje se mantiene estable casi toda la descarga: por eso el nivel confiable es el porcentaje (SOC) del display, no el voltaje solo.

CUÁNDO CARGAR Y CÓMO CUIDARLA

- Cargas parciales permitidas sin desmejorar la vida útil. Prefiera recargar antes del 20 %.
- Si se descarga por completo no hay daño; solo cárguela pronto (antes de 1 semana).
- Conectores limpios y secos; limpie la batería con paño seco y suave.
- Sin uso por más de 30 días: guarde al 40–60 % en lugar fresco y seco; recargue cada 3 meses.

06 CARGADOR Y CARGA SEGURA

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR INCLUIDO

Tipo	Cargador LiFePO4, carcasa de aluminio
Modelo	YT-C1001-584-5A (equivalentes: YT-C600V584A5, YT-C300A584V5A)
Entrada (AC)	100–240 V ~ 3.5 A máx, 50/60 Hz
Salida (DC)	58.4 V = 5 A
Conector a batería	Tipo C13 → C14
Indicador LED	Rojo = cargando · Verde = completo



Carcasa de aluminio: alta durabilidad y mejor disipación de calor

CONEXIÓN CORRECTA A LA BATERÍA



Lado cargador: conector C13 · Lado batería: conector C14 — respete la polaridad marcada (+ / -)

PASO A PASO

1. Use exclusivamente el cargador original suministrado.
2. Conecte primero el cargador al tomacorriente de la pared y luego el conector C13 a la batería.
3. LED **rojo** = cargando; al completar cambia a **verde**. Para una carga completa real, espere a que el display de la batería marque **58.4 V**.
4. Para desconectar haga lo contrario: primero el conector de la batería y luego el cargador de la pared.

TIEMPOS Y PRECAUCIONES

- Tiempo de carga con el cargador incluido (5 A): **4 – 6 horas**. No exceder 12 horas conectado.
- **Cargadores opcionales de mayor potencia:** para cargas más rápidas ofrecemos cargadores de mayor corriente (ej. **15 A**). Adquiéralos solo con el proveedor autorizado.
- Cargue en lugar ventilado, lejos de materiales inflamables, del sol directo y de la humedad.
- No desmonte ni modifique el cargador. Desconecte al completar la carga.

07 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERAL

Tipo	Vehículo Eléctrico Liviano (VEL)
Capacidad	2 pasajeros · 160 kg máx.
Peso total	54 kg
Dimensiones	177 × 64 × 141 cm
Colores	Varios — consulte en su sede

PROPULSIÓN

Motor	1000 W tipo hub, rueda trasera
Batería	LiFePO4 51.2 V / 30 Ah (16S2P), extraíble, 12 kg
Vida útil batería	2.500 ciclos (~8 años)
Autonomía	80 km a 20 km/h · 50 km a +40 km/h
Velocidad máxima	Hasta 50 km/h (25 km/h en ciclорrutas)
Aceleración	Acelerador tipo moto, mano derecha

COMPONENTES

Marco y rin	Acero reforzado, rin 10
Frenos	Disco hidráulico adelante y atrás
Suspensión	Delantera y trasera doble
Iluminación	Faro LED, direccionales, stop
Accesorios	Pito, espejos, parabrisas, defensa, tarjeta de propiedad
Pantalla	Velocidad y nivel de asistencia

CARGA

Cargador incluido	Aluminio, 58.4 V = 5 A
Tiempo de carga	4 – 6 horas
Batería extraíble	Sí, se recarga en otro sitio

Manejo sin ruido y fácil de llevar. Documentos para transitar: tarjeta de propiedad y cédula. No requiere pase, SOAT ni técnico-mecánica.

08 AJUSTES Y MANTENIMIENTO BÁSICO

COMPONENTE	AJUSTE Y CUIDADO
Batería	Completamente insertada y asegurada. Conectores limpios y secos, sin cables sueltos o expuestos.
Manubrio y sillín	Firmes y alineados; verifique que no haya movimiento antes de cada uso.
Ruedas rin 10	Verifique presión, centrado y giro libre sin oscilaciones.
Frenos de disco hidráulico	Pruebe la efectividad a diario. Revise grosor de pastillas y estado de los discos; el purgado del líquido y cambio de pastillas se realizan en centros autorizados.
Suspensión doble	Verifique que no haya fugas ni ruidos anormales al comprimir.

RUTINA DE MANTENIMIENTO

- Evite exposición al agua del controlador, batería y conexiones. En lluvia, evite que el agua alcance el motor.
- Lubrique partes móviles con aceite específico; mantenga limpios los discos de freno (sin grasa ni aceite).
- Cada **1.500 km**: ajuste general, lubricación y verificación de sistemas en un centro autorizado.
- Lleve el vehículo limpio al servicio técnico. Ante fallas, acuda solo a centros autorizados.

Importante: realice pruebas de funcionamiento después de cada ajuste. El sistema de frenos hidráulicos no debe intervenir en casa; un ajuste incorrecto puede comprometer su seguridad.

09 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	REVISAR	SOLUCIÓN
No alcanza la velocidad normal	Carga de batería, cables y acelerador	Cargar batería o ajustar conexiones
El motor no responde	Batería bien insertada, display de batería encendido, conexiones	Asegurar batería, verificar conexiones, cargar
Autonomía reducida	Estado de la batería (display), presión de llantas y peso total	Calibrar cargando a 58.4 V, inflar llantas, reducir carga
La batería no carga	LED del cargador, conexión C13/C14 y polaridad	Revisar cargador y conexiones; si persiste, servicio técnico
Frenos esponjosos o débiles	Pastillas y sistema hidráulico	Acudir a servicio técnico (purgado/pastillas)
Protección activada en el display	Área de protección del display de batería	Desconectar cargador, esperar unos minutos; si persiste, contactar soporte

Cuidado: si el problema persiste, consulte con un técnico autorizado.



Canal de videoguías ELECTRICBICI
youtube.com/@bicicletaselectricascolombia



Alicia, asistente 24/7
wa.me/573138525757

10 REPUESTOS

Repuestos originales del Águila Max disponibles en nuestra tienda y sedes: baterías 30 Ah, cargador, pastillas y discos de freno, llantas rin 10, faro LED, direccionales, espejos, parabrisas, acelerador, pantalla y más. Tienda en línea: electricbici.com/repuestos

11 CARTA DE GARANTÍA

ELECTRICBICI (MADETRONICS SAS) garantiza al comprador original del **VEL Águila Max** que el producto está libre de defectos de fabricación en materiales y mano de obra, bajo condiciones normales de uso, por los periodos indicados a continuación.

COMPONENTE	COBERTURA	CONDICIÓN
Vehículo	1 año	Desde la fecha de compra, contra defectos de fabricación
Batería LiFePO4	2 años	Garantizamos que la capacidad no caerá por debajo del 70 % de la original, con carga y cuidado según este manual

CONDICIONES

- Válida solo para el comprador original; no es transferible
- Conservar la factura de compra original
- Uso normal y según este manual; mantenimientos cada 1.500 km (conservar los registros)
- Reparaciones solo en centros autorizados

LA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños por accidentes, negligencia, abuso o uso indebido
- Modificaciones no autorizadas (en baterías: cortocircuitos, impactos o soldaduras no originales)
- Desgaste normal: neumáticos, pastillas de freno, pintura, bombillas y fusibles
- Daños por desastres naturales o eventos fuera de nuestro control

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La garantía se limita a la **reparación o reposición del producto**. ELECTRICBICI no asume responsabilidad por daños o gastos de terceros, ni por pérdidas o costos derivados del uso o de la imposibilidad de uso del vehículo — incluidos, entre otros, gastos de transporte alternativo, pérdida de tiempo, lucro cesante o perjuicios indirectos.

CÓMO RECLAMAR

1. Escriba a clientes@electricbici.com o al WhatsApp de su sede, con descripción del problema y fotos o videos si es posible.
2. Nuestro equipo evaluará su caso y responderá en máximo **48 horas hábiles**.
3. Si se aprueba, le indicaremos cómo proceder. Lleve el vehículo limpio al centro de servicio indicado.
4. Resolución en máximo **15 días hábiles**. Consulte el estado en electricbici.com/bici-en-el-taller.

REGISTRO DE SU COMPRA

Propietario	Número de marco / serie	Color	Fecha de compra	Factura N°
Sede de compra		Firma y sello ELECTRICBICI		

Carta de garantía completa y actualizada: electricbici.com/manuales/carta-garantia

12 CONTACTO Y AYUDA 24/7

SEDE	DIRECCIÓN	WHATSAPP	MAPA
Calle 80	Av. Calle 80 # 56-01, frente a la Est. Transmilenio Cra. 47	+57 304 380 3443	Ver mapa
Tunal	Calle 55 sur # 24b-55, Torre 15 apto 26-102, Parque Real 1	+57 320 493 1761	Ver mapa
Fontibón	Cl 16H bis # 99-20, una cuadra al sur del Hospital de Fontibón	+57 302 426 5069	Ver mapa

Atención al cliente por WhatsApp: [+57 313 481 5615](tel:+573134815615) · Más datos: electricbici.com/contacto · Todos los manuales: electricbici.com/manuales

CONSULTE EN LÍNEA SU VEHÍCULO EN EL TALLER

1. Entre a electricbici.com/bici-en-el-taller (o escanee el QR de abajo).
2. Escriba el correo o teléfono con el que registró el servicio.
3. Escriba el número de reparación que le entregó el taller.
4. Pulse **Buscar**: verá el estado actualizado de su reparación.

Consulta de reparaciones en electricbici.com

HORARIO DE ATENCIÓN

Lunes a jueves	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
Viernes	8:00 a.m. – 4:00 p.m.
Sábados	9:30 a.m. – 2:00 p.m. (Calle 80: 9:00 a.m. – 6:00 p.m.)
Domingos y festivos	Cerrado



Alicia 24/7
wa.me/573138525757



Catálogo y tienda
www.electricbici.com



Partes y repuestos
electricbici.com/repuestos



Su vehículo en el taller
electricbici.com/bici-en-el-taller

www.electricbici.com

soporte@electricbici.com · www.electricbici.com · Bogotá, Colombia