

MIGO
MOVILIDAD ⚡ ELÉCTRICA

MANUAL SCOOTER

MS Pro



Cuando comenzamos a darle forma a MIGO, soñábamos con un mundo donde moverte por la ciudad fuera sin complicaciones.

Queríamos crear una patineta que te permitiera dejar el coche en casa y disfrutar de una nueva forma de vivir la ciudad. Porque sabemos que tu tiempo es oro, y queremos que lo dediques a lo que realmente te importa.

Han sido ocho años de trabajo duro, de diseños y rediseños, de buscar las mejores tecnologías, para que tu MIGO te ofrezca una experiencia única.

Hemos puesto todo nuestro cariño en este producto, pensando en cómo podría mejorar tu día a día.

Así que, ¡disfruta de tu Scooter MIGO!

Conduce con prudencia y vuelve siempre seguro a casa.

Equipo MIGO ⚡ Movilidad Eléctrica.



TABLA DE CONTENIDO

01	PRECAUCIONES E INFORMACIÓN GENERAL
02	TU SCOOTER
03	ENCENDIDO Y DISPLAY
04	PLEGADO Y DESPLEGADO
05	BATERÍA
06	TÉCNICAS DE MANEJO
07	ANTE TODO LA SEGURIDAD
08	LLANTAS
09	SOLUCION PROBLEMAS GENERALES
10	EXCEPCIONES DE GARANTÍAS

01

PRECAUCIONES E INFORMACIÓN GENERAL



PRECAUCIONES E INFORMACIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado con el propósito de ofrecer una guía para el uso y mantenimiento adecuados de la scooter eléctrica MIGO.

Se considera fundamental comprender las características y el rendimiento de la scooter eléctrica, lo cual permitirá aprovechar al máximo el primer viaje y cada uno de los subsiguientes.

Se recomienda que el primer recorrido en la scooter eléctrica MIGO se realice en un espacio sin obstáculos. La scooter eléctrica MIGO requiere de un período breve para que los frenos, las piezas móviles y todos sus componentes se ajusten correctamente mediante el uso y el cuidado apropiados.

MANTENIMIENTO & SEGURIDAD

El mantenimiento y diaria revisión de las condiciones de esta Scooter Eléctrica MIGO es su responsabilidad y es clave para su seguridad.

Para reducir el riesgo de accidentes, es fundamental:

- Leer y seguir las instrucciones de este manual.
- Respetar siempre las normas de tráfico.
- Usar el equipo de protección adecuado: casco, chaqueta o chaleco reflectante, guantes y, si es necesario, rodilleras y coderas.
- No conducir la scooter eléctrica MIGO con poca visibilidad.
- No conducir la scooter eléctrica MIGO bajo los efectos del alcohol o drogas.
- No realizar acrobacias, saltos o conducir en una sola rueda. Esto aumenta el riesgo de accidentes y puede dañar la scooter, anulando la garantía.
- No transportar pasajeros. MIGO es un vehículo para una sola persona.



02

TU SCOOTER

02

MI SCOOTER



IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

- 1 Comando de luces, pito y direccionales
- 2 Display y encendido
- 3 Manija de Frenos
- 4 Mástil
- 5 Luz Led delantera y pito
- 6 Amortiguadores hidráulicos con espiral
- 7 Llanta CST Neumático de 10x25,5
- 8 Mordaza de freno de disco delantero
- 9 Muelle
- 10 Gancho de liberación "s"
- 11 Base de Muelle
- 12 Luces exploradoras
- 13 Bocel delantero
- 14 Puerto de carga
- 15 Amortiguador trasero
- 16 Guardafango Trasero
- 17 Luz stop trasero
- 18 Tabla (Batería interior)
- 19 Motor 700 Watts 52v



Peso:
Capacidad de carga máxima: 120Kg
Capacidad de ascenso: 18° 19°





NÚMERO DE SERIAL ÚNICO COMO AUTOMOTOR

Identificación de seguridad

Cada scooter eléctrica MIGO cuenta con un número de serie exclusivo, que se registra y asocia al número de identificación de quien realiza la compra. Este número identifica al propietario legítimo ante cualquier autoridad.

Importancia

En caso de robo, el número de serie es la única forma de identificar la scooter y facilitar su recuperación.

¿Dónde encontrarlo?

1. El número de serie del Automotor está ubicado en el costado izquierdo del rin trasero de tu scooter, donde se encuentra situado el motor.
2. En la parte inferior de la tabla
3. En el cargador.

02

MI SCOOTER



IPX4

RESISTENCIA A
LA LLUVIA
IPX4

*No sumergible

Resistencia al agua – Certificación IPX4

La scooter M4 PRO cuenta con certificación de resistencia al agua IPX4.

Esto significa que el equipo está protegido contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección, lo que lo hace apto para ser usado bajo lloviznas o en superficies húmedas.

Importante:

- Aunque la certificación IPX4 brinda protección contra salpicaduras, la patineta no es completamente impermeable ni sumergible.
- Evita lavar el equipo con chorros de agua a presión o sumergirlo.
- Para prolongar la vida útil del sistema eléctrico, seca el equipo después de su uso bajo la lluvia y guárdalo en un lugar seco.

02

MI SCOOTER



NÚMERO DE SERIAL ÚNICO



PRUEBA DE PROPIEDAD

Al adquirir la scooter, se entrega una Tarjeta de Propiedad. Se considera fundamental portar este documento cada vez que se utilice la scooter. Este documento certifica la propiedad ante las autoridades y es indispensable en caso de requerir verificación

La tarjeta de propiedad también incluye información valiosa

- Información de contacto y QR para programar servicios técnicos.
- Detalles sobre los términos y condiciones de la garantía.

¿TRASPASO?

Si se decide vender o transferir la propiedad de la scooter eléctrica MIGO, se debe solicitar un traspaso para el beneficio y pleno reconocimiento de la comunidad. Esto permitirá al nuevo propietario hacer uso de los servicios técnicos de postventa. Para realizar el traspaso, el proceso es sencillo: se debe enviar un correo electrónico a traspasos@vivetumigo.com desde el correo electrónico registrado por el propietario original al momento de su compra y debe contener la siguiente información.

Del Propietario Original:

- Número del documento de identidad del propietario original.
- Serial del Motor del Scooter que va a ser traspasado.

Del Nuevo Propietario:

- Fotocopia de documento de identidad.
- Dirección & email de Contacto.
- Número celular de contacto.
- Realizar el pago de la nueva Tarjeta de Propiedad según el precio que a la fecha esté vigente.

Esta información debe estar completa y realizado el pago para que se materialice la solicitud.

02

MI SCOOTER



**LLEVA TU
SCOOTER A OTRO
NIVEL
CON
ACCESORIOS**

**Pídelos ya en
vivetumigo.com**



03

ENCENDIDO Y DISPLAY

03

ENCENDIDO Y
DISPLAY

FRENOS



LLAVES

DISPLAY

ACELERADOR

03

DISPLAY



PODÓMETRO

VELOCÍMETRO

VOLTAJE BATERÍA

% DE BATERÍA

**SWITCH DE
ENCENDIDO**



03

ENCENDIDO Y
DISPLAY



04

PLEGADO Y DESPLEGADO

¿Cómo desplegar la scooter?

04

PLEGADO

Para plegar la scooter eléctrica MIGO de manera segura, se recomienda seguir los pasos en orden inverso al despliegue.



1. Abrir la perilla para recoger el mástil

2. Halar el seguro hacia la derecha para liberar el pedal de seguridad

2. Presionar el pedal para permitir el plegado del mástil

3. Plegar con precaución.

05 BATERÍA

05

BATERÍA



NO USAR LA BATERÍA SI...

- Está rota.
- Emite un olor inusual o se recalienta.
- Presenta algún goteo o fuga.
- Presenta humedad

La scooter eléctrica está equipada con una batería de **litio de 48 V y 15,6 Ah**, diseñada para soportar hasta 800 ciclos de carga durante un período de 2 años. Se advierte que la realización de cargas cortas o incompletas puede afectar negativamente la calidad de la batería.

Recomendaciones generales

- Se recomienda mantener la batería fuera del alcance de niños y animales domésticos. Se debe tener en cuenta que la exposición directa a la tensión de la batería puede causar la muerte o lesiones graves e irreparables.
- El uso, almacenamiento o la carga de la batería fuera de los límites normales pueden dar lugar a la anulación de la garantía, daños en la batería o cargas incompletas o ineficaces.
- No se debe operar el motor de la scooter mientras la batería se encuentra cargando.
- Las luces indicadoras en el acelerador están destinadas solo para información general (lleno/vacío) y no proporcionan una indicación precisa del estado de la batería. Su medición real estará de acuerdo con la lectura de Voltaje.
- No se recomienda almacenar la scooter por un período prolongado (más de dos meses) con la batería completamente cargada.
- Periódicamente, se aconseja descargar la batería utilizando la scooter hasta que el indicador de luz roja en la pantalla del tablero principal se encienda y la scooter comience a disminuir la velocidad y se detenga.

ATENCIÓN:

- Evitar el contacto con cualquier sustancia que provenga de la batería.

04

BATERÍA

MUY IMPORTANTE



Se prohíbe abrir la batería. No se debe insertar ningún objeto en la batería ni intentar abrirla bajo ninguna circunstancia. El intento de abrir la batería puede ocasionar descargas eléctricas, accidentes graves, quemaduras o incendios. La apertura de la batería puede resultar en la exposición a sustancias tóxicas y causar daños irreparables al organismo. **Se insiste en no realizar dicha acción.**



La batería se debe cargar únicamente utilizando las herramientas apropiadas y autorizadas por la marca MIGO. Si el cargador es de 2 Ah, el período de carga promedio será de 5 a 8 horas para una batería de 15.6 Ah. Se recuerda que cuando el indicador cambia a verde, la batería está cargada y se puede desconectar. En caso de dudas sobre el período de carga, se recomienda consultar inmediatamente al CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO MIGO. Se sugiere no esperar a que se produzcan daños por desconocimiento.



Transporte nacional: En caso de querer transportar la Scooter Eléctrica MIGO de una ciudad a otra, hágalo teniendo en cuenta las leyes y acuerdos establecidos por la ley.

Recuerde que está prohibido el transporte de baterías de Litio como equipaje acompañado en Avión. Antes de hacerlo, de aviso a las autoridades locales!

05

BATERÍA

PLUG DE CARGA

CARGADOR Y PROCESO DE CARGA

La scooter eléctrica MIGO cuenta con un cargador externo.

- Paso 1: Conectar el enchufe del Cargador a un tomacorriente normal de pared a 110V.
- Paso 2: Se debe insertar el terminal de 3 orificios del cargador en el puerto ubicado en la parte inferior derecha del reposapiés de la scooter.
-
- Luz **ROJA** encendida en el cargador: La batería se encuentra cargando.
- Luz **VERDE** encendida en su cargador: La carga está completa.

Para identificar posibles inconvenientes con el proceso de carga del equipo:

- Evitar largos períodos (más de 1 mes y medio) con la batería descargada o totalmente cargada; este puede dañar por completo la misma y no es objeto de garantía.
- Para maximizar el desempeño de la batería, cárgala completamente por 9 horas una vez al mes y/o según las recomendaciones específicas que le determine el CENTRO DE SERVICIO MIGO.



06

TÉCNICAS DE MANEJO

06

TÉCNICAS DE MANEJO

GUÍA PARA UNA CONDUCCIÓN SEGURA

1. CONOCIENDO LA SCOOTER MIGO

- **Familiarización:** antes de usar la scooter eléctrica MIGO, es crucial familiarizarte con sus controles.
- **Práctica inicial:** practica en un área segura y despejada. Realizar giros suaves y práctica frenadas a diferentes velocidades para comprender la respuesta del sistema de frenos.

2. DESARROLLANDO HABILIDADES DE CONDUCCIÓN

- **Entrenamiento en espacios abiertos:** Para ganar control y confianza, se recomienda practicar en áreas amplias y libres de obstáculos que puedan distraerte o representar un peligro.

3. POSICIÓN CORRECTA DE LOS PIES

- **Preparación:** antes de iniciar el movimiento, se debe colocar un pie cerca de la parte delantera de la plataforma de la scooter y colocar el otro pie en el suelo para impulsarse. Asegúrese de que el camino esté despejado.
- **Inicio del Movimiento:** impulsa la scooter con un pie, como si fuera una patineta convencional.
- **Aceleración:** una vez en movimiento, se debe presionar suavemente el acelerador mientras se inclina ligeramente el cuerpo hacia adelante. La scooter eléctrica MIGO comenzará a acelerar.
- **Postura durante la conducción:** sujetar firmemente el manillar durante la aceleración y desaceleración.
- **Estabilidad:** Mantén un pie detrás del otro, lo más separados posible, preferiblemente en una posición similar a la letra "T" invertida. Esta postura proporciona mayor estabilidad y comodidad, especialmente en trayectos largos.

4. FRENADO EFECTIVO

- **Desplazamiento del peso:** para frenar, desplace su peso hacia la parte trasera de la scooter.
- **Sistema de frenado:** tu scooter está equipada con un sistema de frenos de disco de alta resistencia. Estos frenos ofrecen una frenada limpia, potente y segura.
- **Distancia de frenado:** la distancia de frenado dependerá de la velocidad a la que te desplaces. Los frenos te permitirán detenerte en pocos metros, proporcionando seguridad y precisión.



ADVERTENCIA

RIESGOS:

- Aumenta en un 100% la probabilidad de filtración de agua en la plataforma, dañando la batería y los controladores por sulfatación.
- Afecta la eficiencia del frenado, disminuyendo su efectividad en un 30-40%.
- Causa desgaste prematuro de las pastillas de freno.

VERIFIQUE SIEMPRE LOS VOLTAJES MÍNIMOS DE CARGA

- Debe conocer los voltajes mínimos y máximos de la batería para evitar daños por desbalance o pérdida total por desenergización de celdas-
- Si su batería no alcanza los niveles correctos, consulte a su asesor.

INFORMACIÓN DE LA BATERÍA:

Batería: 48V

Voltaje mínimo para carga: 46V

Voltaje de carga completa: 54.6V

06

TÉCNICAS DE MANEJO



Síguenos para conocer más sobre tu Scooter

TÉCNICAS DE MANEJO

TEST DE SEGURIDAD MECÁNICA

Antes de utilizar la Scooter Eléctrica MIGO debe revisar cuidadosamente cada uno de los tornillos y tuercas que componen los empalmes de las piezas para que estén ajustados y puestos en su lugar. Si nota algo irregular por favor diríjase de inmediato o comuníquese con nuestro CENTRO DE SERVICIO MIGO para poder hacer la observación correspondiente y dar una solución inmediata a tomar las acciones correctivas.



Revisar el estado de los neumáticos: si estos presentan desgaste es mejor hacer un cambio antes de poder llegar a tener algún tipo de accidente y causar daño.



Revise que las llantas puedan rodar libremente sin estar siendo aprisionadas por los frenos. Así mismo, revise siempre antes de salir que cuente con las libras de PRESIÓN DE AIRE correctas. 40psi para la llanta Delantera y 45psi para la llanta Trasera.

Después de cada uso de la MIGO asegúrese de que todo se encuentra en perfectas condiciones para una próxima utilización.

CONSEJO IMPORTANTE

Cuando acelere su Scooter Eléctrica MIGO desplace el peso de su cuerpo hacia adelante, cuando vaya a frenar desplace el peso de su cuerpo hacia atrás. Siempre recordando que no se debe tirar del Mástil de Dirección sino solo desplazar el cuerpo teniendo como apoyo las piernas. Ver video explicativo.

07 SEGURIDAD



Adquirir accesorios
aquí



EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD ESENCIAL

Casco: los accidentes graves, incluso fatales, son comunes por golpes en la cabeza. El uso constante y adecuado de un casco protector es fundamental para prevenirlos.



CHAQUETA O CHALECO REFLECTANTE: para aumentar la visibilidad y reducir el riesgo de accidentes causados por la falta de atención de otros conductores, es vital usar una chaqueta o chaleco reflectante.



GUANTES DE PROTECCIÓN: Las manos son la primera línea de defensa en caso de caídas. El uso de guantes de protección es crucial para evitar lesiones.



EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD OPCIONAL

Estos elementos de protección aumentan significativamente la seguridad. Se recomiendan para quienes buscan una conducción totalmente segura:

- Rodilleras
- Coderas
- Protección de espalda

08

LLANTAS



PRESIÓN DE AIRE DE LAS LLANTAS

PRESIÓN DE AIRE DE LA LLANTA DELANTERA:

- **TRÁNSITO URBANO:** La presión de aire recomendada para las llantas es de **40 psi** en la llanta delantera & **45 psi** para llanta trasera, para no generar presión extra sobre el mástil y prevenir posibles Fisuras o Fracturas del mismo.
- Una presión de aire inadecuada pone en riesgo la integridad estructural y del mástil y es causal de anulación de garantía estructural.
- **CÉSPED DE GOLF: 36 psi** para césped de Golf.

LUBRICACIÓN.

- Es recomendable realizar como mínimo un proceso de lubricación cada cuatro (4) a seis (6) meses en las áreas específicas recomendadas por el departamento de mantenimiento.
- La lubricación de la Scooter Eléctrica MIGO puede hacerse en las zonas en donde se encuentran guayas como las de los frenos o ejes de suspensión, pero no debe hacerse en lugares como las pastillas de los frenos, no use el conocido lubricante WD40 ya que no es compatible con nuestro sistema, para esto consulte a su proveedor quien sabrá el proceso correcto de mantenimiento.

LLANTAS Y FRENOS.

- Cuando sienta que el desempeño del frenado es deficiente puede ajustarlo con el kit de herramienta entregado al momento de la compra, aflojando el tornillo que presiona la Guaya de freno que sobresale en cada mordaza, mejorar su tensión y volviendo a ajustar hasta confirmar que haya quedado firme y seguro. Este proceso se realiza tal y como se hace en una bicicleta convencional
- Tenga en cuenta que si no ajusta apropiadamente la guaya puede soltarse en cualquier momento y sufrir un accidente al quedarse sin frenos y una Sobretensión de la misma provoca el frenado parcial o total de la llanta pudiendo ocasionar un sobreesfuerzo que puede quemar el controlador o los cables de motor. Si considera que no tiene el conocimiento claro para realizarlo, apóyese en nuestro CENTRO DE SERVICIO para aclarar dudas o para contratar este servicio con nosotros.
- **IMPORTANTE Si siente sonidos inusuales o falta de respuesta en los frenos revise pastillas o acérquese a nuestro CENTRO DE SERVICIO MIGO.**

09

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS GENERALES

09

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS GENERALES

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS GENERALES

Antes de iniciar cualquier proceso de consulta o reclamación acerca del estado general de su Scooter Eléctrica MIGO y/o de su desempeño, confirme:

- Que no se encuentra presionado ninguna de las manijas de FRENO mientras se encuentra intentando acelerar, ya que cuenta con sensores de freno que inhabilitan la aceleración y desactivan el motor.
- Que todos los sistemas están conectados y LIMPIOS.
- Que su equipo tenga batería suficiente para iniciar el desplazamiento.

Si después de realizar este procedimiento no ve resultados en el arranque o desempeño normales con lo establecido, por favor comuníquese con nuestro CENTRO DE SERVICIO MIGO y tenga a la mano la siguiente información:

1. Voltaje de la Batería. Este lo encontramos encendiendo la Scooter Eléctrica MIGO y desplazando sobre las funciones del botón MODE en el display hasta encontrar la opción VOL. Si su batería es de 48v, normalmente el valor de referencia puede estar entre **46V (carga mínima) y 54.6V (Carga Máxima)**.
2. Kilometraje Recorrido desde la última Carga. Este lo encontramos encendiendo la Scooter Eléctrica MIGO y desplazando sobre las funciones del botón MODE del display hasta encontrar la opción TRIP y el valor será útil siempre y cuando esté cumpliendo con la recomendación de dar un RESET en esta función cada vez que lleva a cabo un proceso de carga. De lo contrario, es inútil.
3. Kilometraje total. Este lo encontramos encendiendo la Scooter Eléctrica MIGO y desplazando sobre las funciones del botón MODE del display hasta encontrar la opción ODO.

09

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS GENERALES

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Cada Scooter MIGO es ensamblada por profesionales. Cualquier intento de fijar elementos de forma independiente o realizar modificaciones a la MIGO o partes de ella puede causar daños en ella y cancelará la garantía del fabricante, acuerdo determinado al momento de la entrega.

REPARACIÓN Y/O CAMBIO DE LLANTA TRASERA

IMPORTANTE: Antes de iniciar la explicación de este procedimiento, recordemos que el llevarlo a cabo por su cuenta anulará procesos de garantía de su equipo, visto que se encontraría interviniendo partes eléctricas del mismo motor. Recomendamos solo llevarlo a cabo una vez cerrado el ciclo de garantía ofertado por el Distribuidor.

1. Asegúrese de que la MIGO se encuentra apagada y desconectada.
2. Coloque la MIGO sobre una superficie alta en donde el cuerpo toque establemente el suelo y la parte trasera quede en el aire.
3. Use la herramienta indicada para remover el guardabarro protector trasero.
4. Suavemente desconecte todo el sistema de cables que se encuentran al lado derecho.
5. Use llave de 19mm para soltar los tornillos y tuercas del motor.
5. Use llave de 19mm para soltar los tornillos y tuercas del motor.
6. Recuerde que pieza y tornillo va en cada parte del motor.
7. Utilice llaves precisas para no dañar o rodar los tornillos que sujetan todas las piezas, el rin o la llanta, utilice lubricante para soltarla.
8. Repare o cambie la llanta.
9. Insértese nuevamente dentro de la llanta y si es posible utilice lubricante para que sea más suave al sellarla.
10. Revise que ha quedado bien reparada antes de continuar.
11. Para armarla nuevamente simplemente realice el proceso inverso al realizado para desmantelarla.

10

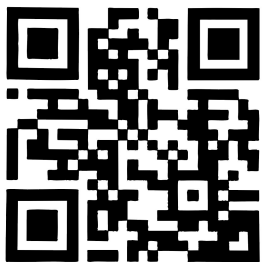
EXCEPCIONES DE GARANTÍA

La garantía no cubre refacciones de componentes desgastados o dañados por uso normal ni tampoco lo siguiente:

- Equipos que no completen el plan de mantenimiento publicado durante su período de garantía. 1000 kms ó 5 meses, 2000 kms ó 10 meses, 2500 kms ó 15 meses.
- Uso del equipo por encima de su capacidad o con malos hábitos de manejo distintos a los indicados en la entrega inicial o en canales oficiales como YouTube, Instagram, Facebook u otros medios de FRONTERA INTERNATIONAL TRADING SAS
- Equipos modificados sin autorización de MIGO, con piezas no originales, velocímetro alterado o que, tras mantenimiento, ignoraron recomendaciones y muestran uso indebido reiterado o desgaste evidente.
- Equipos usados por más de una persona, en competencias no autorizadas o con daños por accidentes, choques, maltrato, negligencia o uso fuera del manual o serie (ej. uso Off Road en Serie Urbana).
- Equipos que no mantengan la presión de aire definida en el manual en las llantas para su correcta utilización y cuidado estructural.
- Se cubrirán reclamos de controlador, frenos, bujes, cables, llantas y amortiguadores solo por defectos de fábrica, no por desgaste normal ni impactos por mallas viales.

La garantía no cubre refacciones de componentes desgastados o dañados por uso normal ni tampoco lo siguiente:

- Deterioro u óxido de partes pintadas y cromadas, piezas plásticas (Faros, Direccionales, Boceles, tornillos), lo cual puede ocurrir por exposición normal al sol y al agua y a uso.
- Baterías que presenten sulfatación, humedad o goteo, así como evidencia general de barro o agua dentro de la cavidad; ó presenten fractura de batería o desnivelación producto de fisuras ocasionadas por el mal estado de las vías.
- Equipos con arqueo o fractura del muelle central, doblez en el mástil y/o tornillería suelta por cuidado deficiente y fuera de las recomendaciones de MIGO.
- Equipos que hayan estado sin operación por largos periodos de tiempo (superior a 15 días) y tengan afectación en tarjeta BMS y/o celdas de batería.
- La decoloración por rayos UV y los daños por químicos, humedad u oxidación temprana no se consideran fallas de fábrica, sino resultado de exposición a ambientes hostiles.
- Equipos con cables de motor pelados por golpes o 'andenazos', o cables internos derretidos que generen cortos, indicio claro de sobreesfuerzo en su uso.



AGENDAMIENTO
SERVICIO TÉCNICO

NO OLVIDE AGENDAR
EL SERVICIO TÉCNICO
en vivetumigo.com





vivetumigo.com