

# LIPOLEX

Cavitación Ultrasonónica

Manual de Usuario





# Contenido

Sobre el Manual de Usuario	1
Uso en Pantalla	1
Si desea imprimir su Manual de Usuario	1
Información sobre seguridad	5
Equipo y funciones	7
Características	7
Características de seguridad	7
¿Que es la cavitación?	8
Accesorios incluidos en el equipo	9
Panel de control, conexiones y configuración	11
Instalación del equipo en la mesa transportadora de diseño exclusivo	12
Programas de aplicación de energía	13
Modo Automático en Brazo	14
Modo Automático en Abdomen	14
Modo Automático en Glúteos	15
Modo Automático en Muslos	15
Modo Automático en Pantorrilla	16
Modo Manual	16
Frecuencia, tiempo y número de sesiones	17
Consideraciones importantes durante el tratamiento	18
Inicio de operaciones	20
Inicio de función automática	21
Inicio de la función manual	23
Finalización del trabajo	25
Protocolo de aplicación	27

Diferencia de la cavitación con los ultrasonidos convencionales	27
Tratamiento con Lipolex	28
Definiendo las zonas a tratar y movimientos recomendados	29
Potencia y regularidad de tratamientos	30
Tratamientos auxiliares	31
Mantenimiento y almacenaje	33
Mantenimiento post-tratamiento	33
Consideraciones para su almacenamiento	33
Solución de problemas	35
Ficha técnica	37
Limitaciones de la garantía	39
Durante el período de garantía	39
Después del período de garantía	39

# Sobre el Manual de Usuario

## Uso en Pantalla

El usar su manual de usuario en pantalla tiene grandes beneficios, para su mejor aprovechamiento, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Puede buscar una palabra o texto dentro del manual de usuario y obtendrá una lista de los lugares donde aparece. Haga click en el seleccionado para trasladarse a el inmediatamente.
- Su manual también puede contener referencias a otras fuentes, ya sean páginas Web o archivos. Haga click en dichas referencias para acceder la información.

## Si desea imprimir su Manual de Usuario

Si usted desea imprimir su Manual de Usuario, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para ahorrar papel y tinta.

- No imprima la portada.
- Imprima el documento en blanco y negro.
- Usted puede imprimir varias páginas en una sola hoja. Busque en el cuadro de dialogo de impresión la opción de “Páginas por hoja” (Pages per sheet), y finalmente seleccione el número 2.
- Si su impresora cuenta con la opción de imprimir por ambos lados de la hoja, seleccione dicha opción.
- Algunas impresoras cuentan con un modo de ahorro de tonner o tinta, si es el caso de la suya, selecciónelo.
- Si cuenta con papel reciclable, úselo.



Gracias por haber adquirido su nuevo equipo Lipoplex de cavitación.

Chungwoo se ha dedicado al desarrollo de equipos médicos desde los años 90; hemos trabajado siempre de la mano de nuestros clientes en todos nuestros procesos de investigación y desarrollo. Este equipo ha sido diseñado con nuestra tecnología más avanzada y conocimientos adquiridos en todos estos años.

Este manual de usuario le será de gran ayuda para aprovechar al máximo su equipo.

El Lipoplex fue desarrollado para llevar a cabo la técnica de Cavitación Ultrasónica, con dos frecuencias: 28 y 38 kHz.

El propósito principal de estas dos funciones es básicamente la eliminación de grasa localizada, modelado corporal y como ayudante en el tratamiento de celulitis.

Por favor lea detenidamente este manual de usuario antes de usar el equipo por primera vez y manténgalo siempre a su alcance para futuras referencias.

ESTA VERSIÓN DE MANUAL APLICA DE FORMA EXCLUSIVA PARA EQUIPOS CON NÚMERO DE SERIE CON TERMINACIÓN IGUAL O INFERIOR AL 0313.





## Información sobre seguridad

Para su seguridad y para prevenir cualquier desperfecto en el equipo no cubierto por la garantía, por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones. Le recordamos que no seremos responsables de desperfectos ocasionados en reparaciones o ajustes hechos por personal no autorizado.



Coloque el equipo en una superficie plana y estable. Evite golpearlo.



Durante el tratamiento, tanto el paciente como terapeuta, NO deberán utilizar ningún objeto metálico como aretes o pulseras.  
No utilice ningún otro dispositivo eléctrico al mismo tiempo.



Nunca exponga el equipo a la humedad. Verifique que el lugar donde lo coloque este seco.



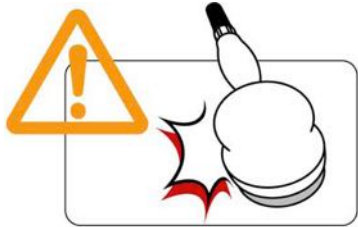
Mantenga el equipo alejado del alcance de los niños.



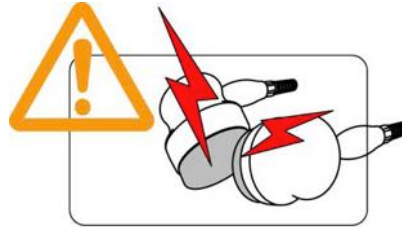
No desarme o repare el equipo usted mismo. Si requiere servicio o refacciones, dirijase con su distribuidor autorizado.



No desconecte el equipo jalando el cable y nunca lo desconecte con las manos húmedas.



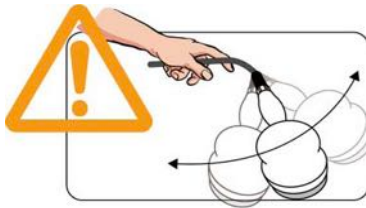
Nunca deje caer los accesorios del equipo, si uno de ellos se daña, no lo use, puede lastimar al paciente.



Nunca junte las piezas de mano por ningún motivo.



Deje una distancia de al menos 5 centímetros entre el equipo y cualquier pared que pudiera obstruir el flujo de aire.



Nunca sostenga ninguno de los accesorios por el cable, puede dañarlo.

Antes de comenzar el tratamiento, tenga en cuenta las siguientes contraindicaciones. Cualquier persona que presente alguno de estos síntomas no deberá utilizar el equipo.

- Osteoporosis.
- Prótesis metálicas (placas, tornillos, clavos y prótesis).
- Fracturas no sanadas y heridas en la zona a tratar.
- Menstruación, embarazo o después de dar a luz.
- Alteraciones de la coagulación de la sangre.
- Cánceres y procesos neo-plásticos.
- Transplantes recientes.
- Varices y/o antecedentes recientes de tromboflebitis o flebotrombosis.
- Padecimientos del corazón y/o portadores de marcapasos.
- Presión anormal en la sangre.
- Tumores benignos.
- Alteraciones de la sensibilidad cutánea.
- Enfermedades evolutivas, inmunitarias o enfermedades en fase aguda.
- No aplicar sobre genitales, tórax, cabeza y corazón.

## Equipo y funciones

El Lipolex es un sistema de Cavitación Ultrasónica no invasivo para la destrucción de los adipositos grasos, generando una profunda acción de cavitación a través de dos frecuencias que son 28 y 38 kHz, dependiendo del área de tratamiento. Micro-burbujas causadas por la cavitación profunda ayudaran a la emulsificación de la grasa para remover los restos líquidos a través del sistema linfático.

### Características

- Función automática sensible al tacto para protección del paciente y alargar la vida útil de las piezas de mano.
- Dos frecuencias de energía para el tratamiento de diferentes áreas del cuerpo.
- Programas automáticos pre-establecidos para cada área del cuerpo.
- Pantalla LCD a color, touchscreen de 5" para configurar el equipo.
- Bandeja superior que puede almacenar de forma segura todos los accesorios del equipo.
- Mesa transportadora de diseño exclusivo.

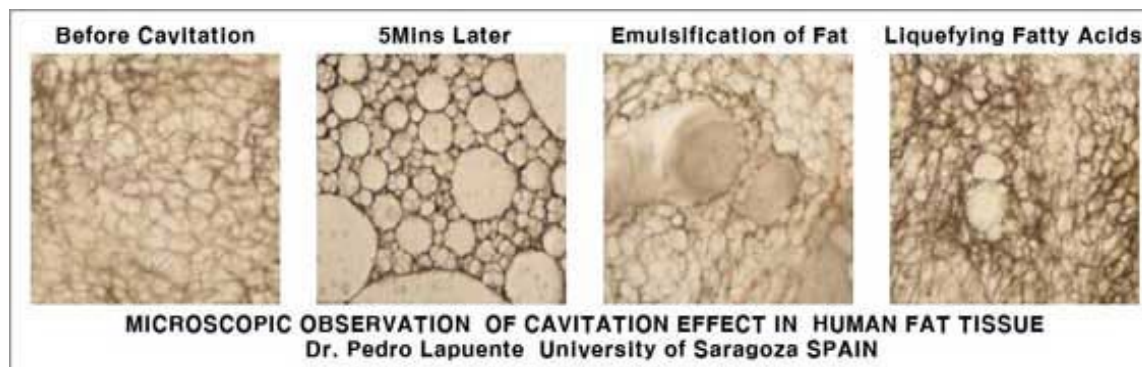


### Características de seguridad

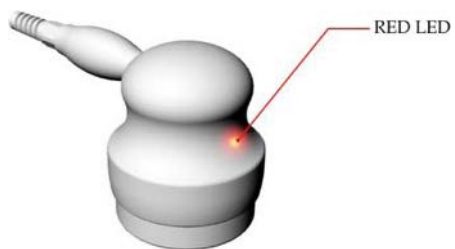
- Control automático de sobrecarga durante todo el tiempo que se aplique para seguridad del tratamiento.
- Equipado con sistemas de regulación de voltaje para poder emitir la energía de forma homogénea.

## ¿Que es la cavitación?

La cavitación es la propiedad a través de la cual se crean ondas de ultrasonido que desarrollan micro burbujas las cuales crecen hasta generar una implosión. Este fenómeno físico aplicado en nuestro cuerpo ayuda en la eliminación de grasa localizada. La emulsificación de grasa en el cuerpo permite el proceso de licuado de la misma la cual es liberada a través de la circulación, y removida por medio del sistema linfático.



## Accesorios incluidos en el equipo



- Dos Piezas de mano: La mas grande de 28 kHz es utilizada en abdomen, nalgas, cintura, vientre, caderas y muslos.
- La pequeña, de 28 kHz, es utilizada en brazos y pantorrillas.
- Función automática sensible al tacto que controla la emisión de energía de las piezas de mano dentro y fuera de las áreas a tratar.
- Esta función detecta el contacto con la piel del paciente al aplicar el tratamiento.
- La función ayuda a prolongar la vida útil de sus piezas de mano deteniendo su emisión al no estar en contacto con la piel del paciente.
- Soporte acrílico para piezas de mano.- Le permite colocar de forma segura todos los accesorios del equipo. Se monta de forma sencilla con los tornillos incluidos.



## Panel de control, conexiones y configuración

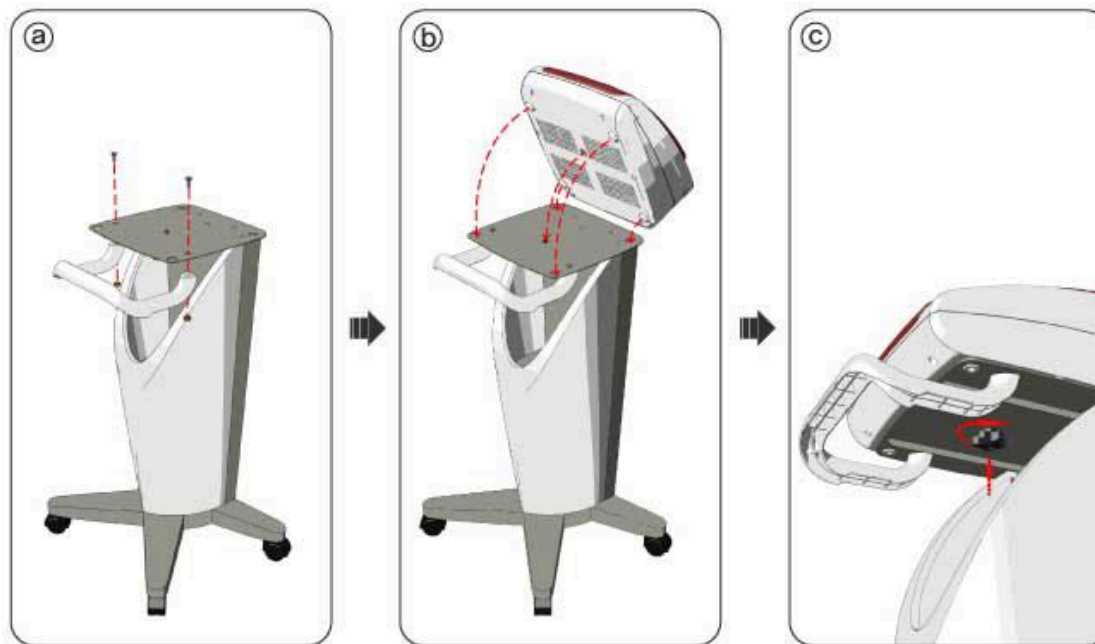


1. Botón de encendido.
2. Control giratorio.
3. Pantalla LCD.
4. Soporte acrílico.



5. Especificaciones.
6. Interruptor de energía.
7. Entrada para pieza de mano de 28kHz.
8. Entrada para pieza de mano de 38kHz.
9. Ventilación.
10. Entrada para cable de corriente.

## Instalación del equipo en la mesa transportadora de diseño exclusivo



## Programas de aplicación de energía

El equipo provee los valores programados básicos en el modo automático para su fácil uso, así como también en el modo manual para los siguientes casos. La primer y segunda sesión se recomienda trabajar en el modo automático AUTO 1 y AUTO 2, y deberá utilizar bajas intensidades (Máximo Nivel 3), dependiendo de los resultados obtenidos la intensidad se podrá aumentar.

Para lograr los mejores resultados y por seguridad de su paciente, apéguese a los siguientes parámetros.

- **Ciclo:** Es el porcentaje de trabajo que esta realizando el equipo en Modo Pulsado, digamos que si el ciclo es al 50%, el Lipolex emitirá el 50% del tiempo de trabajo y el otro 50% será de reposo. Si el ciclo no se especifica, se da por hecho que se refiere a Modo Continuo.  
A mayor ciclo, es mayor el beneficio para el paciente, sin embargo deberá limitarse a los rangos definidos a continuación y a la tolerancia del paciente.
- **Intensidad (Nivel):** Se refiere a la intensidad o energía aplicada por el equipo. Tenga en cuenta que la Intensidad máxima, en el Nivel 10, es de 5 Watts/cm<sup>2</sup>.  
A mayor intensidad, es mayor el beneficio para el paciente, sin embargo deberá limitarse a los rangos definidos a continuación y a la tolerancia del paciente.

Un valor de intensidad mal elegido, se verá reflejado en daño a la piel de su paciente.

## Modo Automático en Brazo

Programa	Ciclo	Frecuencia	Intensidad (Nivel)	Sesión recomendada								
AUTO 1	30%	60 Hz	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Sesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1 y 10</td> </tr> <tr> <td>4 a 6</td> <td>2 a 6</td> </tr> <tr> <td>7 a 10</td> <td>6 a 9</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Sesión	3	1 y 10	4 a 6	2 a 6	7 a 10	6 a 9	1
Nivel	Sesión											
3	1 y 10											
4 a 6	2 a 6											
7 a 10	6 a 9											
AUTO 2	50%	60 Hz	1, 2, 9 y 10									
AUTO 3	60%	50 Hz	3 a 5									
AUTO 4	70%	40 Hz	4 a 8									
AUTO 5	80%	30 Hz	4 a 8									

## Modo Automático en Abdomen

Programa	Ciclo	Frecuencia	Intensidad (Nivel)	Sesión recomendada								
AUTO 1	50%	30 Hz	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Sesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1 y 10</td> </tr> <tr> <td>4 a 6</td> <td>2 a 6</td> </tr> <tr> <td>7 a 10</td> <td>6 a 9</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Sesión	3	1 y 10	4 a 6	2 a 6	7 a 10	6 a 9	1
Nivel	Sesión											
3	1 y 10											
4 a 6	2 a 6											
7 a 10	6 a 9											
AUTO 2	70%	30 Hz	1, 2, 9 y 10									
AUTO 3	80%	20 Hz	3 a 5									
AUTO 4	90%	10 Hz	3 a 8									
AUTO 5	-	0 (continuo)	3 a 8									

## Modo Automático en Glúteos

Programa	Ciclo	Frecuencia	Intensidad (Nivel)	Sesión recomendada								
AUTO 1	50%	20 Hz	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Sesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1 y 10</td> </tr> <tr> <td>4 a 6</td> <td>2 a 6</td> </tr> <tr> <td>7 a 10</td> <td>6 a 9</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Sesión	3	1 y 10	4 a 6	2 a 6	7 a 10	6 a 9	1
Nivel	Sesión											
3	1 y 10											
4 a 6	2 a 6											
7 a 10	6 a 9											
AUTO 2	70%	20 Hz	1, 2, 9 y 10									
AUTO 3	80%	10 Hz	3 a 5									
AUTO 4	90%	10 Hz	3 a 8									
AUTO 5	-	0 (continuo)		3 a 8								

## Modo Automático en Muslos

Programa	Ciclo	Frecuencia	Intensidad (Nivel)	Sesión recomendada								
AUTO 1	50%	40 Hz	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Sesión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1 y 10</td> </tr> <tr> <td>4 a 6</td> <td>2 a 6</td> </tr> <tr> <td>7 a 10</td> <td>6 a 9</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Sesión	3	1 y 10	4 a 6	2 a 6	7 a 10	6 a 9	1
Nivel	Sesión											
3	1 y 10											
4 a 6	2 a 6											
7 a 10	6 a 9											
AUTO 2	70%	40 Hz	1, 2, 9 y 10									
AUTO 3	80%	30 Hz	3 a 5									
AUTO 4	90%	20 Hz	3 a 8									
AUTO 5	-	0 (continuo)		3 a 8								

## Modo Automático en Pantorrilla

Programa	Ciclo	Frecuencia	Intensidad (Nivel)		Sesión recomendada
AUTO 1	40%	60 Hz			1
AUTO 2	60%	60 Hz	<b>Nivel</b>	<b>Sesión</b>	1, 2, 9 y 10
AUTO 3	70%	50 Hz	3	1 y 10	3 a 5
AUTO 4	80%	40 Hz	4 a 6	2 a 6	3 a 8
AUTO 5	90%	30 Hz	7 a 10	6 a 9	3 a 8

## Modo Manual

El Modo Manual le permite a usted configurar el Lipolex según sus preferencias y experiencia en el uso de ultrasonidos.

Le permite modificar el tipo de pulsación, tanto en su ciclo como en la frecuencia dentro de los siguientes valores:

Ciclo	Frecuencia
10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90%	0, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 Hz

El Modo Manual también cuenta con la opción de guardar sus programas favoritas para cada área del cuerpo, usando el botón **SAVE**.

Si no ha tenido más experiencia con la técnica de Cavitación, lo más recomendable es utilizar los Modos Automáticos, los cuales han sido definidos en base a amplios estudios y nuestra propia experiencia.

## Frecuencia, tiempo y número de sesiones

Total de sesiones	De 5 a 10 dependiendo de la complexión del paciente.
Intervalo	De 4 a 7 días entre cada sesión
Para brazos, muslos y pantorrillas	
Frecuencia	38 kHz
Tiempo	10 a 15 minutos
Pieza de mano	65 mm de diámetro
Para abdomen y cadera	
Frecuencia	28 kHz
Tiempo	10 a 20 minutos
Pieza de mano	75 mm de diámetro

**Tiempo:** El tiempo de tratamiento antes definido es por área de 20cm x 20cm. Una sesión no debe sobrepasar los 20 minutos por área, (los tiempos están predefinidos en el Modo Automático). No trate más de 3 áreas en una sola sesión.

**Intervalo:** El intervalo entre cada sesión debe ser de 4 a 7 días considerando que el drenaje linfático natural tomará 72 horas después del tratamiento. Después de seis tratamientos es recomendado dejar descansar el cuerpo un mes.

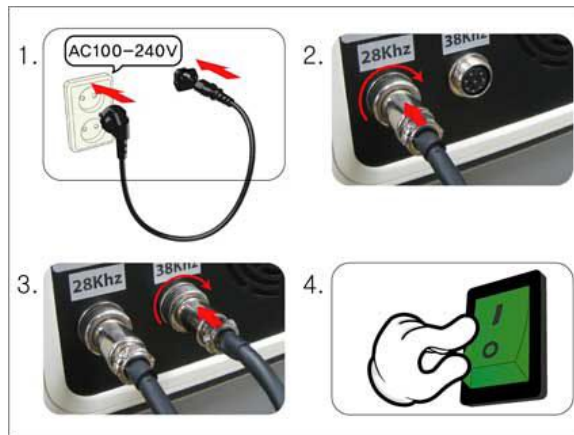
**Intensidad:** La intensidad del calor emitido se siente diferente en cada paciente y puede variar dependiendo de las condiciones físicas del mismo. Es por eso que debe de controlar la intensidad de la energía emitida para asegurar que el paciente se sienta cómodo.

## Consideraciones importantes durante el tratamiento

- La cara completa de la pieza de mano deberá estar en contacto con la piel, y a su vez moviéndose en círculos continuos.
- El paciente debe de tomar 1.5 litros de agua antes y después del tratamiento.
- Es importante que el paciente reciba un masaje de Drenaje Linfático (masajes manuales, presoterapia, vacuumterapia) entre sesiones (cada tercer día) para ayudarle a activar el drenaje de la grasa disuelta a través del sistema linfático.
- Una dieta balanceada es recomendada para mantener la reducción de grasa, además el uso de tratamientos reafirmantes para piel con Radiofrecuencia y Electroestimulación para los músculos.

## Inicio de la aplicación y sugerencias para su seguridad

Antes de encender el equipo, haga que su paciente se recuesta en una posición confortable de acuerdo al tratamiento.



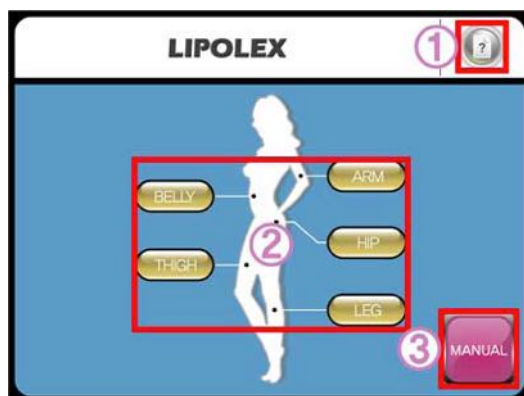
1. Conecte el cable de corriente primero al equipo y posteriormente a la toma de corriente eléctrica.
2. Conecte el cable de cada pieza de mano de 28 kHz al conector adecuado.
3. Conecte el cable de cada pieza de mano de 38 kHz al conector adecuado.
4. Encienda el equipo utilizando el switch en el panel trasero del equipo.



Antes de comenzar el tratamiento es importante hacer una inspección visual de las piezas de mano que se utilizarán. En caso de presentar algún daño, contacte a su proveedor para obtener un reemplazo.

## Inicio de operaciones

Después de presionar el botón de encendido en la parte frontal de dispositivo la pantalla principal aparecerá.



1. HELP le ayudará a comprender cada herramienta y a operar eficientemente el aparato.
2. BOTONES DE TRATAMIENTO para acceso sencillo al modo automático de cada zona del cuerpo.
3. MANUAL para abrir el modo manual en el cual podrá programar el valor deseado para cada parámetro.


## Inicio de función automática



1. Seleccione uno de los modos automáticos de 1 a 5 presionando las flechas **ARRIBA** o **ABAJO**.
2. Presione la herramienta de ajuste de tiempo antes de iniciar el tratamiento, ajústelo con las flechas **ARRIBA** o **ABAJO** o bien con el control giratorio.
3. Ajuste el tiempo deseado de tratamiento ya sea con las flechas o el control giratorio.

El valor del ciclo y la frecuencia de aplicación se mostrarán en la parte inferior de la pantalla antes de la operación.



4. Para ajustar el nivel de intensidad presione primero **START**. El botón de inicio se convertirá en **PAUSE** durante la operación.  

5. Presione la sección de **LEVEL** para ajustarla.
6. Utilice las flechas **ARRIBA** o **ABAJO** o bien con el control giratorio para ajustar en nivel de intensidad.

Al presionar el botón de inicio **START**, seleccione rápidamente la energía deseada. Una vez seleccionado el Nivel, no deberá cambiarlo.

Espere unos segundos después de seleccionar el Nivel hasta que el Lipolex emita un sonido de doble beep que indica que el equipo se ha calibrado. En este momento podrá colocar la pieza de mano en el cuerpo del paciente e iniciar el tratamiento, nunca lo haga antes.



**EL NO REALIZAR ESTOS PASOS, PROVOCARÁ QUE EL LIPOLEX SE DETENGA CONTINUAMENTE DURANTE EL TRATAMIENTO Y SE REINICIE, ADEMÁS PUEDE DISMINUIR LA VIDA ÚTIL DE SU EQUIPO.**



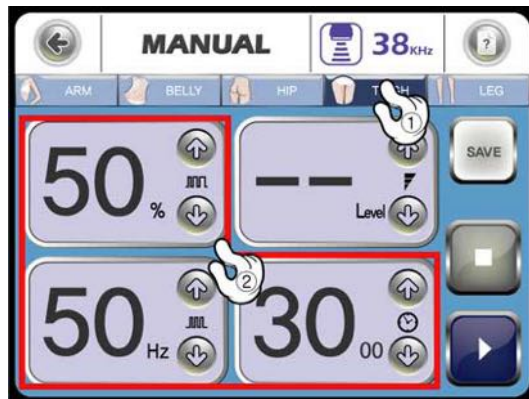
Aplique suficiente gel conductor a la zona del cuerpo a tratar antes de iniciar el tratamiento, para lograr un movimiento adecuado y una correcta conducción de la energía.

**Menú de tratamiento:** Le permitirá acceder a la parte del cuerpo que desee sin tener que regresar al menú principal.



## Inicio de la función manual

Para iniciar la función manual, presione el botón **MANUAL** en el menú principal.



1. Seleccione la parte del cuerpo que desea tratar.
2. Active cada parámetro, excepto por el tiempo y configure el valor deseado dando vuelta al control giratorio o bien utilizando las flechas **ARRIBA** y **ABAJO**.



3. Para ajustar el nivel de intensidad presione el botón de inicio **START**.
4. Entonces presione la sección para el tiempo y configure el valor deseado dando vuelta al control giratorio o bien utilizando las flechas **ARRIBA** y **ABAJO**.

De igual forma que en el Modo Automático, permita al equipo calibrar la pieza de mano antes de colocarla sobre el cuerpo del paciente.

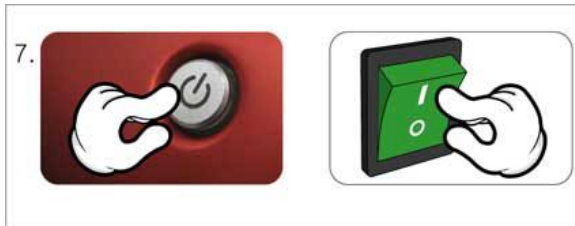


Aplice suficiente gel conductor a la zona del cuerpo a tratar antes de iniciar el tratamiento, para lograr un movimiento adecuado y una correcta conducción de la energía.

El botón **SAVE** le permitirá salvar los valores programados con anterioridad para usarlos posteriormente.



## Finalización del trabajo



7. Presione el botón de encendido y apague el interruptor ubicado en la parte trasera del dispositivo.



8. Al finalizar el tratamiento y una vez apagado el dispositivo coloque las piezas de mano en el soporte acrílico.
9. Desconecte el cable y mantenga el equipo en un lugar seguro.



El icono de ayuda incluye información adicional en cada menú que le ayudará a entender y operar el dispositivo eficientemente. Es recomendable presionar el icono de ayuda antes de iniciar el tratamiento por primera vez o bien cuando surja alguna duda.



## Protocolo de aplicación

Como habrá notado en las secciones anteriores, el equipo es sumamente sencillo de programar y preparar para su uso; esto también es en su protocolo de manejo, pues teniendo en cuenta los siguientes capítulos, podrá obtener excelentes resultados con sus pacientes.

### Diferencia de la cavitación con los ultrasonidos convencionales

La cavitación es un fenómeno físico, el cual puede ser provocado, entre otros, por ultrasonidos de una potencia y frecuencia determinados. Es por ello incorrecto decir que todos los ultrasonidos clásicos ya provocan cavitación, ya que este efecto debe buscarse de forma consciente a través de una fuente de energía correcta.

La cavitación estética está provocada por ultrasonidos de 24 a 60 kHz de frecuencia. La tecnología de ultrasonidos es fácilmente comparable a la tecnología láser, cada láser tiene una longitud de onda concreta y además entrega la energía de una forma muy peculiar (pulso corto, pulso largo, tren de impulsos).

Con la tecnología de ultrasonido pasa exactamente igual para poder provocar cavitación en la densidad específica de la grasa, necesitaremos una frecuencia muy concreta y una forma muy peculiar de entregar esta energía.

El principio físico de la cavitación no había sido usado por la medicina estética, hasta hace poco. Provoca la destrucción de la célula adiposa con la consiguiente transformación de la grasa en una sustancia líquida (diglicérido) que será metabolizada a través del sistema linfático. Las células grasas se ven expuestas a una sobrepresión, que rompe sus membranas, desencadenando la destrucción de los adipocitos.

La grasa que contienen los triglicéridos se fragmenta en diglicéridos, pudiendo ser éstos últimos fácilmente eliminados con un mínimo esfuerzo físico. A través de la emulsificación de la grasa, se consigue cambiar el estado de los depósitos grasos, pasando de sólido a líquido, convirtiéndolos en una sustancia fácil de eliminar.

Se aconseja una dieta hipocalórica y la ingesta de al menos dos litros de agua diarios a lo largo del tratamiento, dado que es una parte imprescindible para poder eliminar la grasa.

## Tratamiento con Lipolex

El tratamiento de cavitación es muy sencillo, pero no inocuo, este proceso debemos de entenderle como el primer paso de tres a seguir.

1. Limpieza y delimitación de la zona a tratar.
2. Preparar el sistema linfático, abriendo cisternas y ganglios.
3. Aplicación del gel de ultrasonidos.
4. Cavitación.
5. Limpiado y secado de la zona.
6. Drenaje linfático de la zona (manual, presoterapia, vacuumterapia, etc.).
7. Eliminación por ejercicio físico.

Técnicas más específicas para obtener mejores resultados. A continuación se enumeran los pasos opcionales para poder realizar el tratamiento:

- Masaje de drenaje linfático cada tercer día entre sesiones.
- Masaje anticelulítico.
- Plataforma vibratoria.

## Definiendo las zonas a tratar y movimientos recomendados

El tiempo cambia radicalmente de un paciente a otro, esto es debido a que nuestro protocolo propone un tiempo de tratamiento de 10 a 15 minutos por una zona de 20cm x 20cm, por ejemplo un paciente con 100 cm de perímetro en la cintura, requiere de:

- 15 minutos en el abdomen.
- 15 minutos para flanco izquierdo y zona lumbar.
- Finalmente 15 minutos para flanco derecho y zona lumbar.

Esto es un total de 45 minutos. Puede tomar en cuenta las siguiente zonas recomendadas a tratar y sus tiempos:

- Abdomen: 15 a 20 minutos.
- Flancos y lumbar: 15 a 30 minutos cada lado.
- Cara exterior de los muslos: 15 minutos en cada lado.
- Caderas y glúteos : 15 a 20 minutos en cada lado.
- Cara interior de los muslos: 15 a 20 minutos en cada lado.
- Zonas con grasa localizada: 10 minutos por cada volumen.
- Muslos posterior: 20 minutos cada uno.
- Muslos enteros y caderas: 60 minutos.
- Cintura (abdomen+flancos+zona lumbar): 45 minutos.

Tenga en cuenta que estos tiempos pueden variar de un paciente a otro. Se ha tomado en consideración un paciente de complexión media para los tiempos señalados.

## Potencia y regularidad de tratamientos

La potencia de tratamiento siempre se utilizará entre el 70% y el 100% esto dependiendo de la complejión del paciente.

Las sesiones deben realizarse como mínimo cada semana con un mínimo de 6 sesiones o como máximo 2 por semana para obtener resultados interesantes.

Se sugiere realizar dos sesiones semanales si el paciente quiere un tratamiento rápido.

A un paciente que hace una rutina de ejercicio en gimnasio siempre podremos alargar las sesiones y acortar el intervalo de ellas (4 días) ya que es una persona que gasta mucha energía. Sin embargo, un cliente que tiene una vida sedentaria alargaremos ese intervalo (7 días) de sesiones, puesto que su cuerpo no elimina los lípidos y durante varias sesiones su organismo se saturaría.

## Tratamientos auxiliares

Es muy importante que al tratamiento se sume el drenaje linfático, ya sea manual, eléctrico o mecánico (presoterapia, vacuumterapia, electroestimulación o masajes manuales). Además se puede implementar la sesión con plataforma vibracional, deporte ó ejercicio aeróbico etc. Inclusive justo al terminar el tratamiento es recomendado hacer un drenaje linfático de al menos 10 minutos.

Si se están llevando a cabo los tratamientos de forma semanal, es recomendable que entre una sesión y otra se realicen sesiones cada tercer día de drenaje linfático.

Aconsejamos que el paciente tome bastante agua antes y después del tratamiento, beber más de un litro al día sería aconsejable porque ayuda a aumentar la tensión arterial temporalmente y facilita el riego sanguíneo, y con ello el transporte de nutrientes que podemos sacar de las zonas tratadas como los triglicéridos y otras grasas insaturadas para repartirlos por el cuerpo o gastarlo además de la eliminación de toxinas desde las zonas tratadas vía urinaria o por la vesícula biliar.

De ahí, la imperiosa necesidad de drenar post tratamiento no solamente la zona tratada si no todo el sistema linfático y vascular para mover lo que podríamos haber disuelto. La dieta principalmente debe ser hipocalórica para la gente que además de perder peso quieren perder volumen, por ejemplo si queremos combinar el tratamiento con una plataforma vibratoria (para gastar energía) se deberían evitar al máximo el consumo de hidratos de carbono 48 horas antes de la sesión y un consumo moderado después según se planifique la siguiente sesión, así potencializaremos el gasto energético de las grasas obtenidas desde el tratamiento de la cavitación.

Otro tratamiento que se puede combinar de forma excelente es la Radiofrecuencia en alternancia si el paciente tiene flacidez; por cada cuatro sesiones semanales de ultrasonido por cavitación, se hace una mensual de Radiofrecuencia.



# Mantenimiento y almacenaje

## Mantenimiento post-tratamiento

1. Desconecte el cable de alimentación después de haber terminado el tratamiento.
2. Remueva el residuo de gel de los accesorios una vez que el tratamiento haya concluido.
3. Utilice una solución antiséptica después de limpiar el gel en cada una de las piezas de mano.
4. Asegúrese de poner las piezas de mano en el soporte acrílico.

## Consideraciones para su almacenamiento


- Verifique que no haya rayones o golpes en las piezas de mano antes de guardarlas.
- Asegúrese de no tirar por el cable la pieza de mano y el cable de alimentación para desconectarlos, esto podría causar que se dañen de forma interna.
- Preferentemente no lo coloque en lugares muy altos pues una caída podría dañarlo.
- Evite colocar el equipo expuesto directamente a los rayos solares.
- No utilice acetona, thinner o productos con alcohol para limpiar el equipo.





## Solución de problemas

Antes de enviar su equipo a servicio o para hacer valida su garantía, realice las siguientes pruebas.

<p><b>Las luces y/o pantalla no enciende</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique el que cable de alimentación este conectado.</li><li>• Verifique que el botón de encendido (parte trasera del equipo) este en la posición de "ON".</li></ul>
<p><b>Please check the connection of (28 o 38 kHz) probe.</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique que el cable de la pieza de mano este debidamente conectado.</li><li>• Este mensaje aparece cuando alguna de las piezas de mano no tienen comunicación adecuada con la computadora del equipo, esto puede ser principalmente por dos razones:<ul style="list-style-type: none"><li>○ El cable no se ha insertado correctamente.</li><li>○ El cable de la pieza de mano se ha dañado.</li></ul></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apague y vuelva a encender el equipo y trate de realizar nuevamente el tratamiento.</li> <li>• Al aparecer este mensaje, el equipo se detendrá por protección de su paciente.</li> </ul>
<p><b>No se siente la emisión de energía</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique que la pieza de mano este debidamente conectada.</li> <li>• Compruebe que la intensidad no estén en un nivel muy bajo.</li> <li>• Recuerde colocar suficiente gel conductor.</li> </ul>

Si el problema persiste, [contacte con el servicio técnico de su distribuidor.](#)

## Ficha técnica

<b>Modelo</b>	CWM510
<b>Frecuencia de trabajo</b>	28 y 38 kHz
<b>Timer</b>	1 a 30 minutos ajustable
<b>Consumo de energía</b>	50 W
<b>Tamaño</b>	300 mm (W) x 355 mm (H) x 187 mm (D)
<b>Peso</b>	5 kg (Sin mesa)
<b>Energía</b>	AC 110V, 50/60 Hz
<b>Tipo de protección Clase 1BF</b>	Clase 1BF



# Limitaciones de la garantía

## Durante el período de garantía

La garantía es de un año a partir de la fecha de compra o facturación sin cargos por reparación para el cliente siempre y cuando el equipo haya sido usado en condiciones normales.

### La garantía no será válida en los siguientes casos

- Daños por descuido o negligencia por parte del usuario.
- Daños físicos como golpes o raspones.
- Daños ocasionados por reparación en centros de servicio no autorizados.
- Daños por accesorios no autorizados por su distribuidor.
- En caso de no presentar esta hoja debidamente llenada o bien la factura del equipo.
- Daños ocasionados por problemas de energía eléctrica.
- Daños ocasionados por usar el equipo para otra función diferente a las señaladas en el presente manual de usuario.
- Daños por desastres naturales como incendios, terremotos, inundaciones, etc.

## Después del período de garantía

Si el cliente requiere algún servicio de mantenimiento o reparación posterior al período de garantía, deberá solicitar una cotización a su proveedor y deberá pagar los costo del servicio, refacciones y envío (si aplica) correspondientes.