

Soplador De Hojas “La Revolución Silenciosa”

Manual de Capacitación Sobre el Uso
Apropiado de los Sopladores de Hoja



ECHO, Inc.
400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047
Diciembre 13, 2010
Por: Larry Will

Contenido

Introducción.....	pág. 3
El origen del soplador de hojas.....	pág. 4
Empleo del soplador de hojas.....	pág. 4
El problema.....	pág. 5
Asuntos del soplador de hojas.....	pág. 5
Regulaciones para el empleo de sopladores de hojas.....	pág. 6
Mejoras en el soplador de hojas.....	pág. 7
Normas para el uso apropiado de los sopladores de hojas....	pág. 7
Norma 1 - Sea considerado.....	pág. 8
Norma 2 - Observe las regulaciones sobre ruidos.....	pág. 8
Norma 3 - Haga funcionar el soplador de hojas con el Regulador parcialmente abierto.....	pág. 8
Norma 4 – Usar un solo soplador de hojas a la vez.....	pág. 9
Norma 5 - Reduzca al mínimo la cantidad de polvo.....	pág. 9
Norma 6 - No sople el polvo de forma deliberada.....	pág. 10
Norma 7 - Reemplace su soplador de hojas antiguo.....	pág. 10
Resumen.....	pág. 11

Introducción

Estos días se está hablando mucho de los sopladores de hojas y mucho de lo que se dice es negativo. Es decir, algunas personas quejadas han hecho todo lo posible para controlar y en algunos casos prohibir el uso de los sopladores de hojas. ¡La razón es el ruido! Paisajistas responden que no serían capaces de permanecer en negocio sin un soplador de hojas, ya que tomaría demasiado tiempo el hacer la limpieza final. Por lo tanto, sus ganancias se verían gravemente afectadas

El soplador de hojas ha sido el foco de atención. Por así decirlo, ha estado bajo la lupa y se le ha acusado, entre todas las demás clases de equipos industriales, de ser muy ruidoso.. Hay muchas máquinas o dispositivos comerciales e industriales que producen un ruido excesivo y que sin embargo no sufren objeciones de los que tienen que oírlos. En estos casos, el ruido generado se considera insignificante comparado con las ventajas que ofrecen estas máquinas, que superan con mucho la inconveniencia.. Por supuesto que esto también es cierto en el caso del soplador de hojas y sin embargo se ha convertido en el objetivo del disidente. Entre otros ejemplos de dispositivos ruidosos pero tolerables se encuentran las máquinas cortadoras de césped, los camiones diesel, las máquinas barredoras de calles y los autobuses municipales. No obstante, el soplador de hojas es el que se ha ganado toda la publicidad negativa. Esto se puede leer en los periódicos, ver en la televisión e incluso en películas, casi siempre desde un punto de vista negativo. No puede ser simplemente el volumen como motivo que irrite a la gente. En esta historia debe haber mas que simplemente el nivel de decibelios emitidos.

Quizá lo que irrita es la hora del día en que uno tiene que soportar el ruido o la forma en que el acelerador del motor se abre y se cierra. Quizá es la proximidad de su propia persona y el movimiento del aire lo que molesta a la gente. Puede que incluso la forma en que influyen en una mascota les ponga al límite de su tolerancia. La otra causa principal por la que un soplador de hojas puede irritar a un espectador, además del ruido del soplador mismo, es el que el operador simplemente no tenga consideración hacia los demás.

Sin duda el tipo de ruido que genera un soplador es algo que hay que tener en cuenta. Los sopladores más antiguos tienden a chirriar, lo que puede ser tan difícil de ignorar como el llanto de un bebé. Puede hacer que la gente quiera taparse los oídos como cuando oyen el ruido de un sistema de megafonía. Incluso a un volumen moderado, el ruido hace que la gente desee levantarse y hacer algo al respecto.

Así pues, ahora sabemos que hay más de una razón por la que los sopladores de hojas se consideran irritantes. Tiene sentido que sea algo más que el volumen. También puede ser la calidad del ruido del soplador de hojas o el operador mismo.

¡Pero esperen! Algunos dicen que lo inaceptable es la contaminación producida por los gases de escape o el polvo que levantan. Francamente, éstas son razones secundarias comparadas con la objeción principal del ruido del soplador. De todas formas parece que todas estas cosas son factores que contribuyen a motivar a los activistas a desear que se prohíban los sopladores.

La prohibición es una respuesta desesperada y en algunos casos comprensible. Están desesperados porque hasta hace poco, los fabricantes o los operadores no han hecho nada para eliminar el ruido generado por el soplador de hojas.

ECHO ha tomado nota de estos asuntos y ha hecho muchas cosas para reducir al mínimo, casi eliminar, estos atributos negativos del soplador. Indicaremos cuáles son las mejoras físicas de los sopladores de hojas, pero el resto depende de usted, el operador.

En este panfleto Ud. aprenderá cuál es la forma apropiada de operar un soplador de hojas para no irritar a su vecino o a la gente a su alrededor. Explicaremos cuáles son las mayores quejas, y qué se puede hacer para eliminarlas. Y por último, se le mostrará qué puede ocurrir si estas quejas y asuntos son ignorados .

El origen del soplador de hojas



El soplador de hojas se originó hace más de 30 años. El soplador original se diseñó para esparcir fertilizantes y pesticidas en campos de cereales y árboles frutales. Tenía montado un tanque para productos químicos encima de un ventilador centrífugo que los distribuía de modo uniforme sobre un área. Hoy en día todavía se usan versiones de este producto. El nombre de ECHO para este dispositivo era y es "pulverizador/ nebulizador". Allá por los años 70, se descubrió que este soplador, sin el tanque de productos químicos, sería un soplador de hojas excelente, razón, por supuesto, de donde le viene el nombre.



Empleo del soplador de hojas

El soplador de hojas se puede utilizar en muchas aplicaciones, incluida la limpieza de vías de acceso de casas y aceras después de cortar la hierba, y la eliminación de residuos en áreas de estacionamientos, campos deportivos, parques municipales y obras de construcción. Rápidamente se convirtió en una herramienta de limpieza importante, ahorrando tiempo en comparación con otros métodos alternativos. Resulta que este producto hace el trabajo mucho mejor que un rastrillo o una escoba y a un costo mucho menor gracias a la velocidad con la que limpia un área. El soplador de hojas se ha hecho indispensable. Se puede observar intuitivamente que al soplador de hojas ahorra un tiempo significativo comparado con otros métodos alternativos que pueda haber.

El soplador de hojas no solo se usa para desplazar hojas, sino que es una herramienta de limpieza general, la cual se puede usar en cualquier aplicación donde se puedan desplazar materiales ligeros con aire.

Nota: El soplador de hojas NO está diseñado para ser usado en vías de acceso de grava, polvo seco u otras superficies que puedan producir polvo.

El problema

En los últimos años, varias ciudades de Los Estados Unidos han tomado medidas para regular el uso de sopladores. En 1998, la ciudad de Los Ángeles aprobó una ordenanza que prohíbe el uso de sopladores de hojas a menos de 500 pies de una residencia personal. Ha sido difícil hacerla cumplir, pero esto no ha impedido que el Departamento de Agua y Electricidad de Los Ángeles gaste millones de dólares en el diseño de un soplador de hojas alternativo alimentado por baterías. Cuando esté disponible, creen que será más fácil hacer cumplir la ordenanza que prohíbe el empleo de sopladores con motores de gasolina.

En 2000, la legislatura de California pidió a la Junta de Recursos de Aire de California (CARB) que llevara a cabo un estudio del impacto en el medio ambiente de los sopladores de hojas basado en la información y los resultados de las pruebas disponibles en ese momento. Este informe dejó claro que hay muchos individuos, organizaciones y municipios a los que les molesta mucho el soplador de hojas. Sin embargo, no se dispone de datos para llegar a la conclusión de que los sopladores de hojas son perjudiciales para el medio ambiente o peligrosos para la salud. De momento, este informe ha frenado una regulación estatal para controlar los sopladores. No obstante ha habido varios estudios científicos formales en el que se demuestra que los sopladores de hojas son benignos. .

Se han llevado a cabo actividades similares en otras ciudades grandes tales como Vancouver, BC; Toronto, ON; Portland, OR; Phoenix, AZ; Boulder, CO y Palto Alto, CA.

Están surgiendo por todo el país varias organizaciones no gubernamentales que se oponen enérgicamente a la existencia del soplador de hojas. Su máxima influencia se ha hecho notar en California, pero se habla de prohibir los sopladores en todo el país e incluso en lugares tan lejanos como Alemania. Estas actividades han servido como toque de atención y deben ser una indicación de que ignorar las mismas, influirán la existencia del soplador de hojas.

Asuntos del soplador de hojas

¿Cuáles son los asuntos que hacen que tanta gente se irrite con el soplador de hojas? El motivo principal es el ruido producido por los mismos, principalmente en áreas residenciales. Es el "ruido", el volumen y la calidad del ruido, lo que molesta a las personas. El ruido del soplador de hojas tradicionalmente es desagradable de oír.

También preocupan **las horas** en que se usan los sopladores de hojas. Hay muchas cosas que a uno no le gusta oír después de las 8:00 de la noche o antes de las 7 de la mañana, y el soplador de hojas es una de ellas.

Muchos operadores no saben cómo operar debidamente un soplador de hojas. Existe una forma correcta y una forma equivocada de usar un soplador y esto no siempre es evidente. Por ejemplo, como el ruido del soplador puede ser irritante, raramente se deben hacer funcionar los sopladores grandes con el regulador completamente abierto en un área residencial. También se debe tener cuidado con el lugar hacia donde se soplan los residuos. En general, uno debe saber lo que significa ser un operador cortés y atento.

Los enemigos de los sopladores admiten que el problema principal es el ruido. En muchos casos es alto y es un tipo de ruido que no puede ignorarse. Interrumpe el sueño, interfiere con la conversación y se ha comparado al llanto de un bebé. Sin embargo, quejarse debido al ruido no ha producido el tipo de apoyo necesario para promulgar una legislación que prohíba el empleo de sopladores.

El asunto tenía que pasar de una mera queja o irritación acerca del ruido a un posible peligro para la salud. El resultado es concentrarse en la emisión de los gases de escape del motor y la generación de polvo. Intuitivamente, después de escuchar esta razón, la gente tiene tendencia a creer que los sopladores son peligrosos para la salud, lo que contribuye a su causa. Por supuesto, esto no tiene ningún fundamento real, como lo indica el informe de CARB.

Se están haciendo muchos esfuerzos para dar una mala reputación a los sopladores de hojas. Entre éstos se encuentra una amplia página web recopilada y financiada por activistas medioambientales independientes. Lo interesante es que estas personas no son radicales. Es cierto que les molestan los ruidos altos que en su mayor parte son irritantes y producidos por los sopladores viejos. Y por lo cual se sienten obligados a hacer algo al respecto. En su celo, están usando todos los argumentos posibles para describir el soplador como un mal y una herramienta de jardinería innecesaria. Este tipo de información ayuda a aquellas personas que estén considerando la limitación del uso de sopladores de hojas en su propia comunidad.

Si desea estar informado de lo que pasa en el país acerca del movimiento para prohibir sopladores, lo mejor es buscar en el Internet. Escriba "Leaf Blower" en cualquier motor de búsqueda.

Regulaciones en el uso del Soplador de Hojas.

Hay que recordar que realmente no hay razón para crear una ordenanza o regulación para el control de sopladores, ya que por desgaste; los sopladores excesivamente ruidosos desaparecerán eventualmente. Los nuevos diseños son inherentemente más silenciosos. Sin embargo, puesto a que este argumento no suele ser aceptado, se debe considerar las ramificaciones que se pueden crear con la introducción de una ordenanza de ruido contra el soplador de hojas.

Para empezar, se espera que la policía haga cumplir una ley incumplible, y la verdad es que los jardineros no van a renunciar a su soplador de hojas. De hecho, cuando existe una prohibición, como en Los Ángeles, muchos prefieren el riesgo de pagar una multa a tener que utilizar una escoba de mano un rastrillo en proyectos de labor intensivo. La razón es obvia. Simplemente toma demasiado tiempo. En muchas de las ciudades, una ordenanza así, ha cambiado a ciudadanos respetuosos de la ley a infractores astutos. Lo más importante es que la prohibición no es la respuesta!

Si la ordenanza es para la limitación del volumen del ruido, las lecturas de un medidor de sonido resultan ser poco fiables cuando son tomadas por individuos que carecen el conocimiento de cómo usarlas. Lo que conduce a conflictos. La captura de los infractores por lo general depende en recibir denuncias, y para el momento en que llega la policía, el infractor ya ha desaparecido. También existe la prioridad. Debe la policía responder a una queja de ruido, o

un disturbio doméstico? ¿Qué pasa si hay un accidente de tráfico, uno con lesión? Y que hay de los costos por mantener ordenanzas de este tipo?

Si debe haber una regulación u ordenanza, aquí está una que funciona. Requerir de jardineros y propietarios de vivienda el uso único de sopladores de hojas de "bajo ruido". ¿Qué es un soplador de "bajo ruido"? Es uno que produce 70 dB(A) o menos, de acuerdo con la norma ANSI B-175.2. Sesenta y cinco dB(A) es aun mejor, pero realmente no es necesario en la mayoría de los casos, ya que el zumbido generado por el soplador ya no es un problema. Este tipo de ordenanza es fácil de aplicar, y por lo tanto cumplida voluntariamente por los jardineros. Mas fácil aun, debido a que el fabricante comercializa el soplador con una marca visible de "bajo ruido" junto con la información del nivel de sonido de acuerdo al estándar de la industria. Esto permite a la policía el detener y simplemente mirar el producto en cualquier momento sin tener que usar un medidor de sonido, y de esta forma detener a cualquier infractor si es necesario.

Mejoras de los sopladores de hojas

ECHO Incorporated se ha puesto a la cabeza de la industria y no se ha quedado sin hacer nada mientras los enemigos de los sopladores se quejan del "ruido" producido. ECHO se ha reunido con ellos para entender los problemas creados por los sopladores y han estado trabajando en la reducción del ruido hasta un nivel muy por debajo de lo que se percibe como irritación. ECHO ha desarrollado y continua desarrollando los sopladores de hojas y productos Shred 'N' Vac más innovadores de la industria. El nivel de ruido ha disminuido sistemáticamente desde 76 dB(A) según la Norma ANSI B175.2, a 65 dB(A). En 2000, Underwriters Laboratories Inc. probó 19 sopladores de hojas de los que 14 producían menos de 70 dB(A). Nueve de éstos producían menos de 66 y de éstos, cinco menos de 65. Sesenta y cinco dB(A) representan una reducción del ruido de un 75%.

Nota: Por cada reducción de ruido de 6 dB(A), la intensidad del ruido se reduce en un 50 % o a la mitad.

ECHO es el líder en la producción de sopladores de bajo ruido. Incluso el soplador mas grande de ECHO es tres dB(A) menos ruidoso que diseños antiguos. No solo se ha reducido el ruido por mas de la mitad, pero también se ha mejorado la calidad del sonido, eliminando casi por completo el chirrido agudo que le daba mala fama a los sopladores de hoja.

Normas para eliminar el problema de los sopladores de hojas

La solución principal para resolver el problema del ruido producido por los sopladores de hojas, después de mejorar su diseño, es formar al operador. La gente debe ser consciente de los problemas y comprender las quejas de las personas en su alrededor. Una vez capacitado, el operador atento debe ayudar a otros a entender la forma de evitar que se produzcan quejas. El operador capacitado puede incluso ayudar a organizar programas de capacitación dentro de su propia compañía y localmente en su comunidad. Si no hay ruido relacionado con el problema de su ciudad, ésa es la mejor forma de implementar reglas voluntarias para evitar que surja el problema. Ya que una vez que llegue el argumento a la legislación para controlar los

sopladores de hojas, puede ser muy difícil invertir la tendencia. El problema debe resolverse al principio, antes de que se convierta en algo grave.

Norma N° 1

Sea considerado con las personas de los alrededores y las propiedades adyacentes.

Los residuos no deben desplazarse nunca hacia otras personas. Nadie quiere ser acibillado por partículas de arena y/o residuos. Resulta casi una certeza que habría una queja. Se sabe de personas que se vuelven hostiles. Algunos ven en esto como un tipo de asalto e incluso llaman a la policía.

Por otra parte, la mayoría de los vecinos y transeúntes le sonreirá cuando haga funcionar el motor de su soplador al ralenti y apunte la boquilla en un sentido distinto que no sea hacia ellos. Normalmente verán que sólo está haciendo su trabajo y le agradecerá que sea cortés con ellos.

Respete la propiedad de otras personas. No desplace el material hacia automóviles o céspedes y vías de acceso del vecino. Esto podría dar origen a acciones de represalia. Pueden enojarse e incluso volver a desplazar los materiales hacia usted.

Fíjese si hay ventanas y puertas abiertas. Al apuntar la boquilla del soplador hacia una puerta abierta no solo enviará polvo a la casa de esa persona, sino que dirigirá y aumentará el ruido que deben soportar. Por qué llamar la atención de lo que está haciendo. Cierre la puerta.

Tenga en cuenta que no sólo debe ser considerado con los vecinos y personas de los alrededores. Si está trabajando en la propiedad de otra persona como contratista, debe ser considerado siempre de su propiedad y de todos los que vivan allí. Ser inconsiderado en este caso es una forma segura de perder su contrato.

La mejor práctica es ser consciente de quién está a su alrededor en todo momento y saber adónde se desplazan los residuos. Sea siempre considerado, cortés y atento.

Norma N° 2

Conozca y observe las regulaciones contra ruido locales.

A veces, hay ordenanzas locales en vigor para limitar el uso del soplador a ciertas horas del día y en ciertos días de la semana. Como operador, debe ser consciente de esos tiempos y asegurarse de no infringirlos.

Incluso si no hay horas diseñadas para el uso de sopladores, debe prevalecer el sentido común. No cree un problema por usar sopladores de hojas a últimas horas del día o muy temprano antes de que la gente esté levantada y activa.

Norma N° 3

Haga funcionar los sopladores solamente al nivel de potencia o revoluciones por minuto (rpm) necesarios para hacer el trabajo.

Haga funcionar el soplador solamente con los ajustes del regulador necesarios para hacer el trabajo. Son raras las veces que hay que hacer funcionar un soplador de mochila grande con el regulador completamente abierto en un área residencial. Normalmente, cuanto más rápido funcione el motor, más ruido hará. No abra mucho el regulador. Escoja el ajuste de velocidad que sea más apropiado para el nivel de trabajo y manténgalo.

Norma N° 4

Trate de no usar más de un soplador de hojas a la vez.

Es probable que dos sopladores hagan el trabajo en la mitad de tiempo, pero esto es raramente necesario. Una excepción puede ser cuando haya que mover montones grandes de hojas durante la limpieza de otoño. Esta condición es por temporadas y normalmente no debe molestar a nadie porque entenderán que no se trata de una práctica común. Aún así, se debe reducir al mínimo el tiempo en que se hacen funcionar dos o más sopladores al mismo tiempo.

Norma N° 5

Reduzca al mínimo el polvo levantado durante las operaciones de limpieza normales.

Existe una conclusión lógica, pero incorrecta de que los sopladores de hojas generan grandes cantidades de polvo. Por supuesto, pueden hacerlo, pero cuando se usan debidamente, contribuyen muy poco a la presencia de partículas en el aire. Todo depende de la forma en que se sujete la boquilla y la cantidad de aire generada.

Para empezar, cerciorándose de que la nube de polvo no se desplace hacia cualquier persona de los alrededores o propiedad adyacente se puede reducir al mínimo la irritación causada por el polvo inevitable. Hay veces en que simplemente no debe usarse el soplador y el trabajo debe ser realizado cuando no haya nadie o el viento predominante sople en una dirección favorable. El operador debe ser siempre considerado con las personas que trabajen cerca del área de trabajo.

Para reducir al mínimo la generación de polvo, sujete la boquilla por encima del terreno a una distancia de los residuos tal que el caudal de aire en el suelo sea sólo suficiente para mover el material que desee. En áreas polvorientas y al usar sopladores más grandes, se debe mantener la boquilla aún a más altura por encima del terreno y más alejada de los residuos. La velocidad del aire es lo que desprende el material que se vaya a mover y el volumen de aire es lo que lo mantiene suspendido una vez que está en el aire. Practique esto empezando a usar el soplador con la boquilla cerca del terreno y después levantándola hasta una altura donde no levante polvo. Tal vez crea que el polvo es muy ligero y que se puede levantar fácilmente. En realidad, es muy pesado por unidad de volumen. Un buen ejemplo de esto es el polvo de cemento. Una yarda cúbica de hormigón es 1000 libras más pesada que una yarda cúbica de arena, pero sin embargo como las partículas de cemento son tan pequeñas, un soplador de hojas puede levantarlas si se aplica una cantidad suficiente de movimiento de aire. Por otra parte, una hoja, una brizna de hierba o un vaso de papel tiene un peso o densidad cientos de veces menor que el polvo. Haciendo pruebas se puede averiguar la velocidad y el volumen de aire correctos para mover sólo hojas y no polvo.

La velocidad medida y publicada de cualquier soplador de hojas comercial es normalmente el máximo valor que se puede medir. Eso significa que se mide al final de la boquilla. La velocidad real en el suelo puede ser mucho menor sin disminuir la velocidad del motor. Las millas por hora del caudal de aire descienden rápidamente a medida que se alejan de la boquilla. Es posible mover hojas de una vía de acceso de grava sin levantar una cantidad apreciable de polvo. Los operadores adiestrados de sopladores dirigen solo una cantidad de aire suficiente para mover residuos no deseados, controlando la velocidad, volumen y posición de la boquilla para no levantar polvo.

El concepto de que un soplador más grande genera más polvo es incorrecto. Los grandes sopladores tienen como finalidad limpiar áreas grandes y pueden manipularse de tal forma que generen muy poco polvo. Hay que tener práctica para hacer esto, pero debe aprenderse esta técnica para evitar quejas.

Norma N° 6

No use nunca deliberadamente un soplador de hojas para desplazar materiales polvorientos.

En ocasiones, se usa el soplador de hojas para limpiar materiales muy polvorientos. Ningún soplador es la máquina apropiada para hacer este trabajo. Se debe entender que hay ocasiones en que el soplador de hojas es simplemente la herramienta equivocada.

No se debe utilizar nunca un soplador de hojas para desplazar concentraciones grandes de grava, polvo de construcción, polvo de yeso, cemento pulverizado, polvo de hormigón y capa superficial del suelo seco de jardín, ya que estos materiales tienen cantidades excesivas de partículas de polvo que quedarán suspendidas en el aire. En un área residencial, este tipo de residuos debe limpiarse con aspiradoras de vacío o escobas eléctricas en las que se aplica agua para controlar el polvo. Incluso el uso de una escoba manual es incorrecta para este trabajo. A veces simplemente una manguera de jardín (agua) hará el trabajo de forma cortés y segura.

Norma N° 7

Reemplace su soplador de hojas viejo por un soplador de hojas de bajo ruido.

Se han efectuado muchos cambios en el diseño de sopladores de hojas que han resultado en un producto mucho más silencioso y menos irritante. Consulte con su distribuidor local de ECHO para obtener los mejores productos disponibles y contribuir a eliminar las quejas producidas por el uso de sopladores de hojas ruidosos de forma inconsiderada.

Para conocer más sobre el soplador de hojas visite: <http://members.cox.net/leafblower>.

La line completa de sopladores de hoja ECHO se puede ver en:
http://www.echo-usa.com/prods_list.asp?Category=POWERBLOWER .

Resumen:

El asunto con el soplador de hojas es el ruido. Los pasos principales que el operador responsable de un soplador de hojas debe tomar, para evitar molestar o irritar a la gente alrededor, son:

- Compre y use de nuevas sopladoras de hojas de bajo ruido
- Cuando sea posible, operar el soplador de hojas con el regulador parcialmente abierto
- Sea un operador considerado y cortés
- Evite levantar y generar polvo
- Utilice sólo un soplador de hojas a la vez
- Conozca y obedezca las regulaciones para sopladores de hoja
- No utilice los sopladores de hojas tarde en la noche o temprano en la mañana



**El uso de un Soplador de Hojas ECHO de
bajo ruido
De Manera Considerada y Cortez
Pondrá Fin a toda Queja
Del Soplador de Hojas**

**ECHO Incorporated
400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047-1564
1-847-540-8400**