

<b>LIMPIADORES LENTOS O NO FUNCIONAN</b>	Verifique la queja. 1. Varillaje trabado. 2. Interruptor deficiente.	3. Motor de limpiadores deficiente. 4. Alambres o cortacircuito, deficientes.
<b>LOS LIMPIADORES NO SE DETIENEN O NO SE DETIENEN EN POSICION DE DESCANSO</b>	Verifique la queja. 1. Alambre abierto o roto. 2. Motor de limpiadores, deficiente.	3. Interruptor de posición de descanso, deficiente. 4. Interruptor de limpiadores, deficiente.
<b>SISTEMA DE LIMPIADORES RUIDOSO</b>	Verifique la queja. 1. Montaje del motor de limpiadores, flojo o desalineado.	2. Brazos u hojas de limpiadores incorrectos. 3. Varillaje flojo o gastado.

Fig. 2 — Guía para Diagnóstico de Dificultades con los Limpiadores de Parabrisa

### PROCEDIMIENTOS PARA PRUEBA DE LOS LIMPIADORES ELECTRICOS DE PARABRISA PRUEBA DEL MOTOR

Pruebe el motor en el vehículo. Compruebe que la conexión a tierra del motor haga contacto con el vehículo. Si el motor funciona en ambas velocidades durante estas pruebas, el interruptor o los alambres están deficientes. Compruebe el interruptor y los alambres de acuerdo con las instrucciones bajo Prueba del Interruptor de los Limpiadores. Si los limpiadores trabajan en una velocidad solamente, reemplace el motor. Si los limpiadores no trabajan en ninguna velocidad, compruebe la conexión a tierra conectando un alambre puente desde el cincho a tierra hasta una buena conexión a tierra. Si aún no funcionan los limpiadores, compruebe el varillaje.

#### PRUEBA DEL VARILLAJE

Compruebe si está correcto el varillaje en el vehículo; luego, desconecte el varillaje del motor y muévelo (los limpiadores) por todo su recorrido. Si no se traba el varillaje, reemplace el motor. Compruebe el cortacircuito en el interruptor de los limpiadores antes de instalar el motor nuevo. Consulte Prueba del Cortacircuito

del Interruptor de los Limpiadores — Prueba de Alta Corriente.

#### PRUEBA DEL INTERRUPTOR DE LIMPIADORES

Compruebe la continuidad entre las terminales del interruptor como se indica en la Fig. 3 (Como alternativa, conecte un interruptor que se sepa está en buenas condiciones, en el mazo de cables y hágalo funcionar). Si el interruptor está correcto, el mazo de alambres está deficiente. Compruebe la continuidad de los alambres y repare o reemplace los que estén deficientes.

#### PRUEBA DE CORTACIRCUITO DEL INTERRUPTOR DE LIMPIADORES

Conecte una unidad de resistencia variable y un Volt-Amp como se indica en la Fig. 4. **Regule el control principal a la posición de máxima resistencia inicialmente, para evitar que se dañe el circuito y el amperímetro.**

#### Prueba de Baja Corriente

Ajuste la resistencia variable hasta que el amperímetro indique 6 amps.

El amperímetro debe indicar 6 amperes durante 10 minutos. Si el circuito no indica la corriente especificada durante 10 minutos (la corriente baja a cero), el cortacir-

cuito está deficiente. Reemplace el interruptor.

#### Prueba de Alta Corriente

Ajuste el control principal hasta que el amperímetro indique 12 amperes. El circuito debe abrirse en 30 segundos (la corriente baja a cero); de lo contrario, el cortacircuito está deficiente y el interruptor debe reemplazarse.

#### FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE DE LOS LIMPIADORES (UNA O AMBAS VELOCIDADES)

El funcionamiento intermitente de los limpiadores puede deberse a un interruptor deficiente (cortacircuito), tierra intermitente, conexiones flojas, o motor deficiente. El funcionamiento intermitente en ambas velocidades puede ser ocasionado por esfuerzo excesivo debido a varillaje trabado o el uso de hojas de limpiador incorrectas. Inspeccione el sistema para localizar estos defectos.

#### PRUEBA DE CONSUMO DE CORRIENTE

Desconecte el varillaje. Pruebe el motor en el vehículo para determinar el consumo de corriente en la velocidad en la que se inicia la operación intermitente como se indica en la Fig. 5. Si el con-