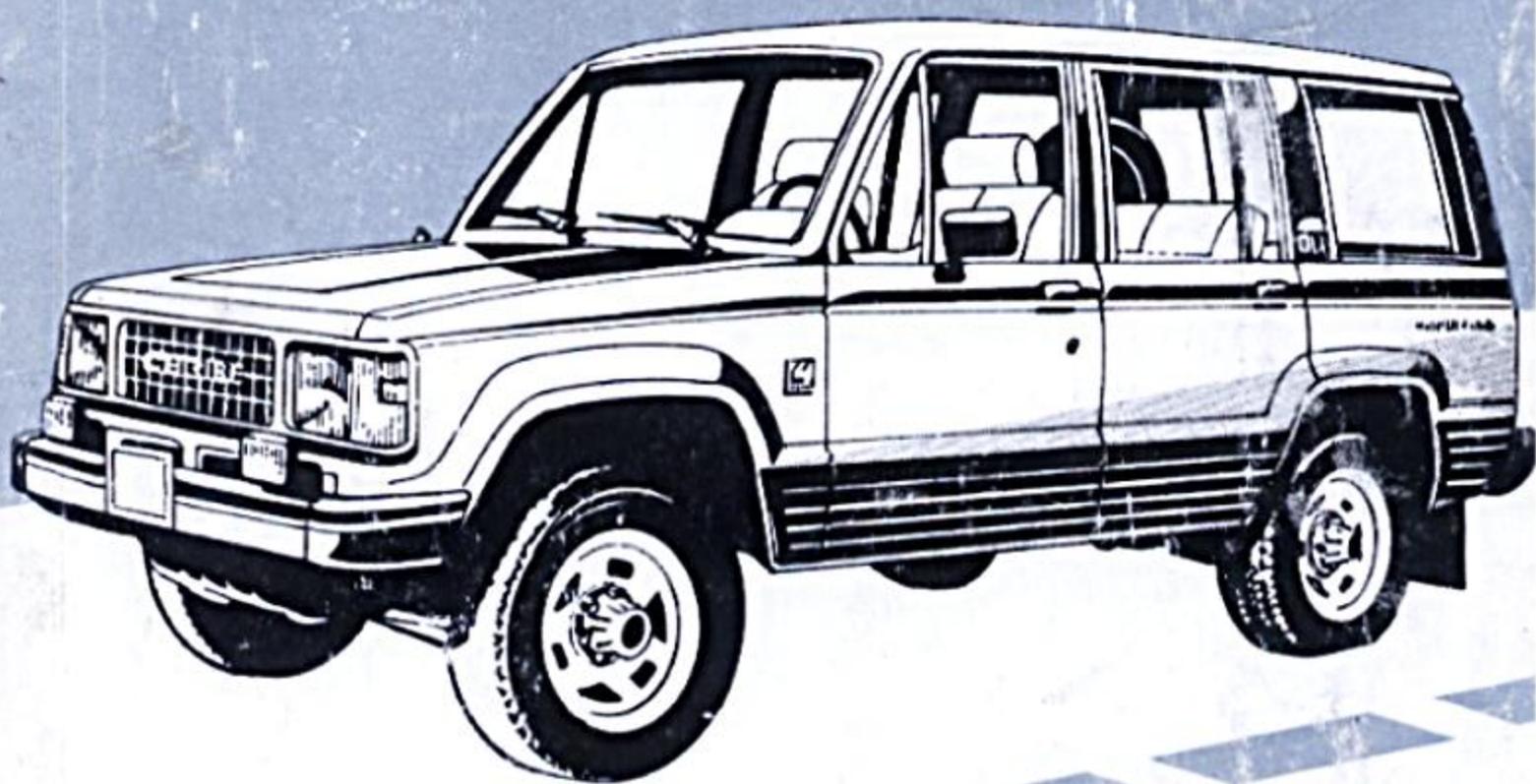


# CARIBE



**MANUAL DEL PROPIETARIO  
Y DEL CONDUCTOR**

## PROLOGO

Su vehículo Caribe ha sido ensamblado por MACK DE VENEZUELA C.A., siguiendo la más estrictas normas de calidad a fin de garantizar que cumpla con todas las especificaciones del diseño y así lograr su satisfacción por la compra de este Vehículo.

Este Manual ha sido preparado para que se familiarice con el funcionamiento y mantenimiento de su Vehículo Caribe. Le instamos que lo lea cuidadosamente y siga las recomendaciones para que obtenga el mejor e interrumpido funcionamiento de su Vehículo.

El Manual debe ser considerado como un componente del Vehículo y debe permanecer en éste al momento de la reventa.

De requerir algún servicio, recuerde que su Concesionario Autorizado es quien mejor conoce su Vehículo y está interesado en brindarle la más apropiada atención.

Nos gustaría aprovechar la oportunidad para agradecerle el haber escogido el producto CARIBE y asegurarle nuestro continuo interés en su deleite y satisfacción al viajar en este Vehículo.

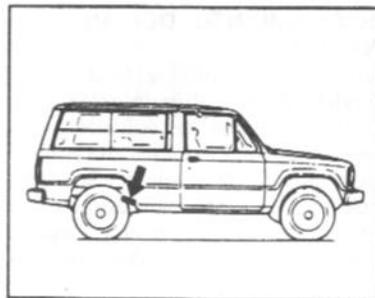
Todas las informaciones, ilustraciones que aparecen en este manual se basan en los últimos datos obtenidos sobre el producto en el momento de la publicación. Este Manual queda sujeto a modificaciones sin previo aviso.

## INDICE

Sección	Página
<b>INFORMACION IMPORTANTE</b> . . . . .	1
Ubicación del número del motor y del chasis . . . . .	1
Sobrecarga . . . . .	2
Funcionamiento del vehículo nuevo . . . . .	2
Funcionamiento y cuidado del vehículo . . . . .	3
Mantenimiento . . . . .	3
<b>CONTROLES E INSTRUMENTOS</b> . . . . .	4
Control de la columna de dirección . . . . .	5
Grupo de instrumentos . . . . .	8
Controles en el Piso . . . . .	16
Otros Equipos . . . . .	17
<b>ANTES DE MANEJAR SU VEHICULO</b> . . . . .	27
Funcionamiento de los controles . . . . .	27
Lista de comprobación del conductor . . . . .	34
<b>CONDUCCION</b> . . . . .	41
Preparación para arrancar . . . . .	41
Arranque del motor . . . . .	41
Antes de poner en marcha el vehículo . . . . .	43
Para apagar el motor . . . . .	44
Uso de la tracción en las cuatro ruedas . . . . .	44
Acoplador automático . . . . .	45
Acopladores manuales . . . . .	45
Estacionamiento . . . . .	49
Precauciones en el manejo . . . . .	49
Manejo económico . . . . .	52
En caso de emergencia . . . . .	53
<b>SERVICIO Y MANTENIMIENTO</b> . . . . .	59
Plan de mantenimiento . . . . .	60
Guía de mantenimiento . . . . .	64
Lubricantes recomendados . . . . .	83
Lubricación . . . . .	85
Tabla de lubricación . . . . .	85
Guía de lubricación . . . . .	87
<b>DATOS PRINCIPALES Y ESPECIFICACIONES</b> . . . . .	91
<b>HISTORIAL DE MANTENIMIENTO</b> . . . . .	94

## INFORMACION IMPORTANTE

La información siguiente es importante para el cuidado apropiado y el funcionamiento económico de su vehículo Caribe y deberá entenderse cabalmente antes de utilizarlo.

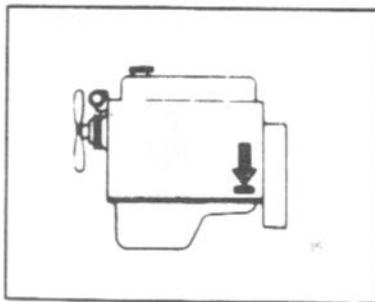


### UBICACION DEL NUMERO DEL MOTOR Y DEL CHASIS.

Es aconsejable anotar el número del motor y el chasis porque se requieren al ponerse en contacto con sus concesionario autorizado para los servicios de reparación.

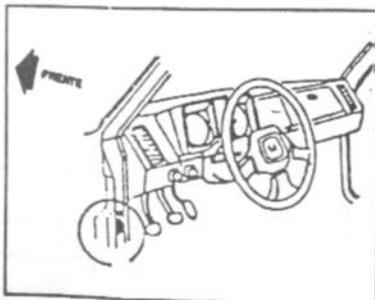
#### Número del Chasis:

Está estampado sobre la cara superior derecha de la parte trasera del chasis.

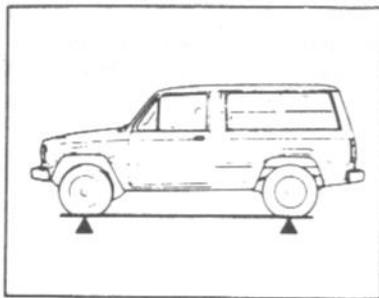


#### Número del Motor:

Está estampado en la parte trasera inferior del lado izquierdo del bloque del motor.



**Placa de Identificación del Vehículo:**  
Está colocada en el pilar de bisagra de la puerta del lado izquierdo.

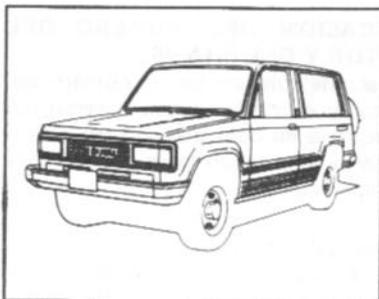


### SOBRECARGA

La sobrecarga no sólo acorta la duración de servicio de su vehículo sino que también crea serios riesgos potenciales de seguridad.

El peso de la carga útil debe estar dentro de la clasificación del peso bruto vehicular (GVW) y distribuido sobre los ejes delantero y trasero para que no exceda la capacidad del eje.

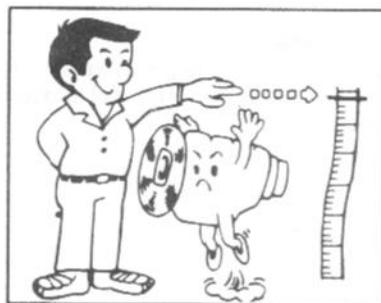
Refiérase a la sección "DATOS PRINCIPALES Y ESPECIFICACIONES" para la clasificación GVW y la capacidad del eje.



### FUNCIONAMIENTO DEL VEHICULO NUEVO.

El rendimiento futuro y la duración de servicio de su vehículo están bajo la influencia directa del cuidado y tratamiento que recibirá éste durante el período inicial de manejo. Se recomienda, por lo tanto, que durante los primeros 800 kms, del período inicial de manejo, se observen cuidadosamente las siguientes precauciones:

- 1.- Se recomienda que su velocidad durante los primeros 800 kms, se limite a la siguiente:



Velocidad máxima permisible en cada engranaje en khm/h

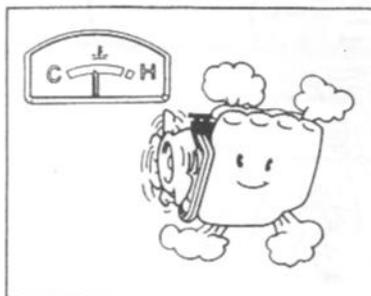
Caja de Transmisión  
Relación de cambio  
de engranaje  
Relación de engranaje del  
Eje trasero y delantero

Cinco velocidades                      Marcha directa  
Alta 1:1  
Baja 2.28:1  
4:555:1 (41/9)

Posición de rango de cambio	1ra.	2da.	3ra.	4ta.	5ta.
2H/4H	20	35*	60	90	100
4L	10	20	35	50	55



- 2.- Evite la aceleración del motor, el arranque brusco y los frenados repentinos innecesarios.



- 3.- Siempre deje que el motor marche en vacío hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.



### FUNCIONAMIENTO Y CUIDADO DEL VEHICULO.

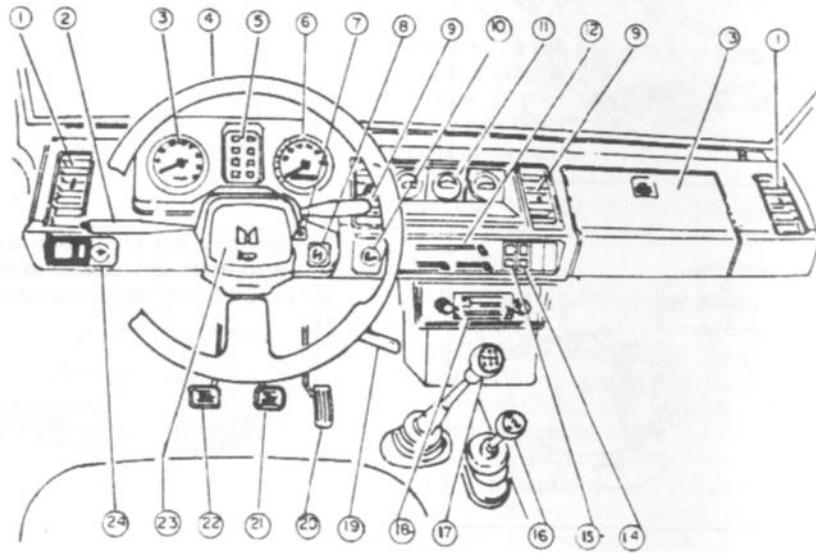
Cada componente y sistema de su vehículo debería ser revisado según las secciones "CONTROLES E INSTRUMENTOS", "ANTES DE MANEJAR SU VEHICULO" y "CONDUCCION".



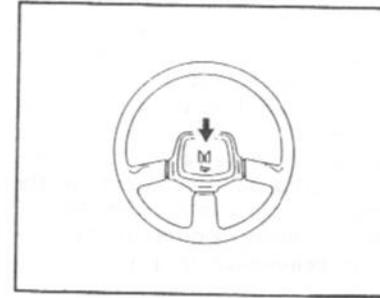
### MANTENIMIENTO.

Para mantener un funcionamiento seguro y confiable del vehículo, debería realizarse la inspección y el ajuste según lo indicado en la sección "SERVICIO Y MANTENIMIENTO". Su concesionario autorizado está dispuesto a realizar un servicio regular de mantenimiento en su vehículo.

## CONTROLES E INSTRUMENTOS



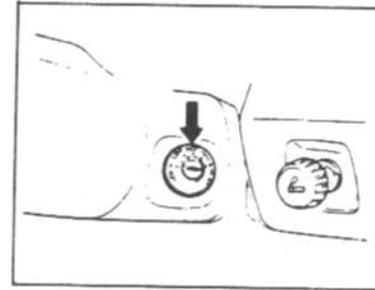
- |  |   |
|--|---|
| 1. Rejillas laterales de ventilación                                       | 15. Interruptor de limpiaparabrisas y lavador de parabrisa trasero. |
| 2. Interruptor combinado   | 16. Palanca de cambios de caja de transferencia                     |
| 3. Medidores combinados o tacómetro  | 17. Palanca de cambios de la caja de transmisión                    |
| 4. Volante de dirección  | 18. Radio de AM o radiocassette estéreo de AM/FM                    |
| 5. Luces indicadoras   | 19. Palanca de freno de estacionamiento                             |
| 6. Velocímetro   | 20. Pedal del acelerador  |
| 7. Interruptor de luz intermitente de aviso de peligro                     | 21. Pedal de freno  |
| 8. Interruptor del encendido   | 22. Pedal del embrague  |
| 9. Rejillas centrales de ventilación                                       | 23. Botón corneta de pito.  |
| 10. Encendedor de cigarrillos  | 24. Interruptor de luces.   |
| 11. Bandeja o indicadores combinados, aceite, gasolina, temperatura        |   |
| 12. Tablero de control para calefacción, desempañador y aire acondicionado |   |
| 13. Guantero   |   |
| 14. Interruptores de faro de niebla delantero.                             |   |



### CONTROL DE LA COLUMNA DE DIRECCION.

Volante de dirección y corneta de pito.

Evite darle vuelta al volante de dirección, mientras esté detenido el vehículo, **NUNCA** mueva el vehículo con el volante trancado, porque ello causará daño a la caja de dirección. La corneta de pito sonará al presionar el centro del volante.



### Interruptor del encendido.

El interruptor tiene cinco posiciones según aparecen en la ilustración.

“LOCK”: La llave puede insertarse o sacarse solamente cuando el interruptor está en esta posición.

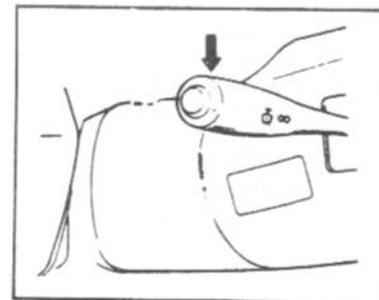
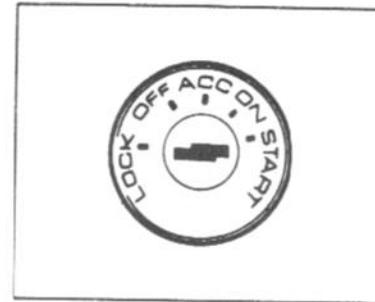
“OFF”: El motor está apagado en esta posición.

“ACC”: En esta posición se activa el circuito eléctrico para los accesorios.

“ON”: Mantenga el interruptor en esta posición mientras conduce.

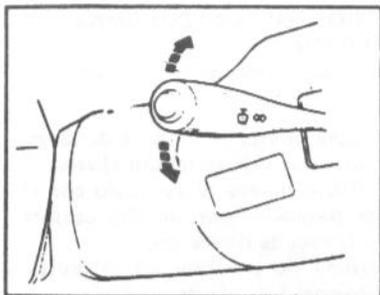
“START”: El motor arrancará al girar la llave a esta posición. Al soltarse la llave, automáticamente vuelve a la posición “ON”.

No mantenga el interruptor del encendido en la posición de “START” por más de 15 segundos, en este caso libere al interruptor y repita la operación.



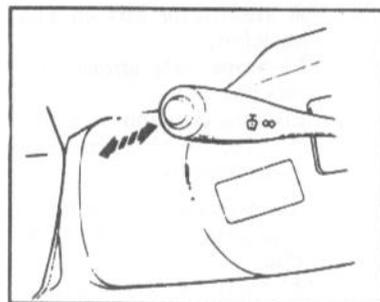
### Interruptor combinado.

La palanca del interruptor combinado controla las luces de cruce, los cambios de luz alta y baja, las luces de paso, el limpiaparabrisas y el lavaparabrisas delantero.



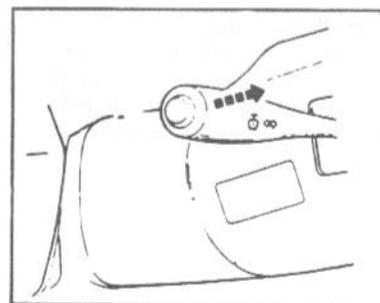
#### Interruptor de la señal de cruce.

Mueva la palanca del interruptor en dirección a la vuelta que se está realizando para que funcionen las luces externas de la señal de cruce, haciendo que destelle en el panel de instrumentos la luz indicadora de la señal de cruce. La palanca del interruptor regresa automáticamente a la posición neutral cuando el volante de dirección ha vuelto a la posición de marcha recta.



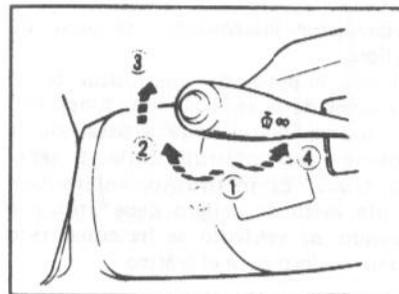
#### Interruptor reductor de luz.

La luz de los faros delanteros cambia alternativamente de alta a baja o de baja a alta cada vez que la palanca se mueve hacia delante o hacia atrás. Cuando los faros delanteros están en luz alta, se enciende la luz indicadora en el panel de instrumentos.



#### Interruptor de las luces de paso.

La luz alta de los faros delanteros se enciende y se apaga cada vez que se levanta y suelta la palanca, estando el interruptor de luz en "OFF" o en la primera posición. Para dar una señal solicitando paso haga funcionar varias veces la palanca para que destellen las luces durante el día y cambie alternativamente los rayos altos y bajos por la noche.

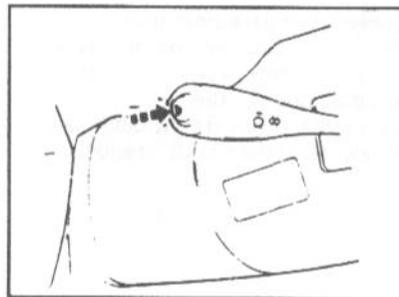


#### Interruptor del limpiaparabrisas.

Dele vuelta al interruptor en el sentido de las manecillas del reloj para que funcione el limpiaparabrisas. Haga girar el interruptor hasta la primera parada para la velocidad baja y hasta la parada final si desea la velocidad alta. Haga girar el interruptor en sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta la posición "INT" para el funcionamiento intermitente del limpiador.

**No haga funcionar los limpiadores si está seco el parabrisas. Pueden rayar el vidrio.**

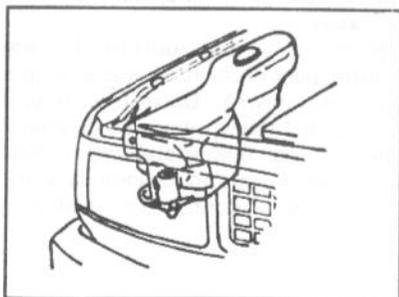
- 1.- Off.
- 2.- Velocidad baja
- 3.- Velocidad alta
4. Intermitente (Modelo chasis largo)



#### Interruptor del lavaparabrisas.

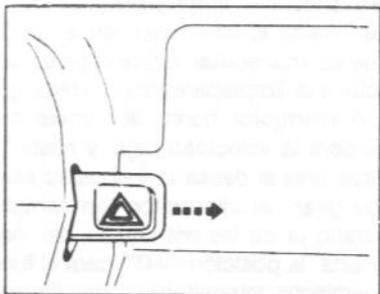
Oprima y sostenga el botón central del interruptor para que el fluido rocíe el vidrio del parabrisas.

En el modelo chasis largo, el limpiador se accionará una vez, con cada pulsación del botón central.



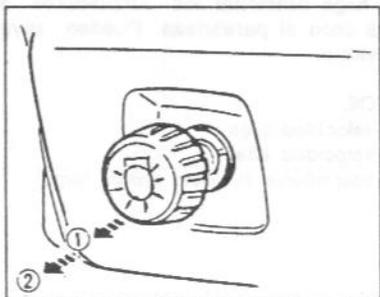
#### Depósito del lavaparabrisas.

El depósito debe llenarse solamente con agua pura.



#### Interruptor intermitente de aviso de peligro.

Al halar el botón del interruptor, todas las luces de la señal de giro funcionan de forma intermitente a pesar de la posición del interruptor de la señal de cruce. El interruptor intermitente de aviso de peligro debe utilizarse cuando su vehículo se ha convertido en un peligro para el tráfico.

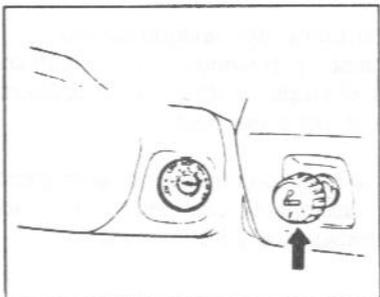


#### GRUPO DE INSTRUMENTOS.

##### Interruptor de luz.

Hale parcialmente el botón del interruptor (Posición 1) para que funcionen las luces de espejo, traseras, placa y del tablero de instrumentos.

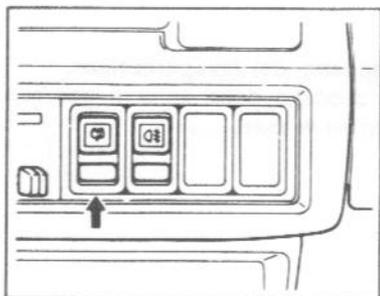
Hale totalmente el botón del interruptor (Posición 2) para encender los faros delanteros además de las luces previamente mencionadas.



##### Encendedor para cigarrillos.

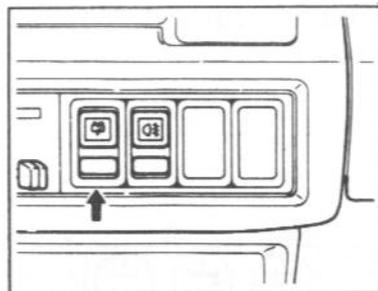
Para que funcione, oprima la perilla completamente y espere unos segundos para que se caliente.

La perilla retornará automáticamente al calentarse para su utilización.



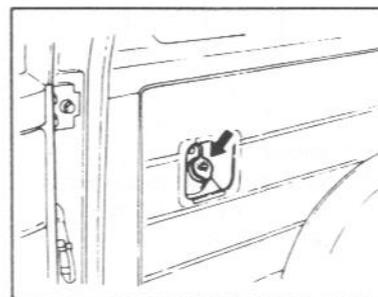
##### Interruptor del limpiaparabrisas puerta trasera.

Oprima la sección superior del interruptor para hacer funcionar el limpiaparabrisa trasero. Oprima la sección inferior del interruptor para detener la operación del limpiaparabrisa. No haga funcionar el mismo cuando el vidrio esté seco, de lo contrario lo rayaría.



##### Interruptor del lavaparabrisas puerta trasera.

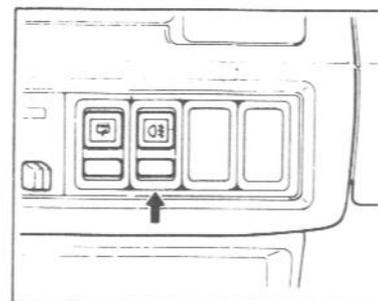
Cuando se oprime la sección superior del interruptor, la solución lavadora es rocíada en el vidrio de la ventana de la puerta trasera, accionando al mismo tiempo el limpiaparabrisa. Al oprimir la sección inferior, la solución lavadora es rocíada sin causar la operación del limpiaparabrisa.



##### Depósito del lavador trasero.

El depósito está instalado en el panel interior izquierdo de la parte posterior del arco de la rueda.

El depósito debe ser llenado únicamente con agua.

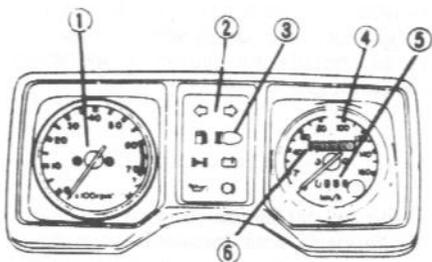


##### Interruptor del faro de neblina.

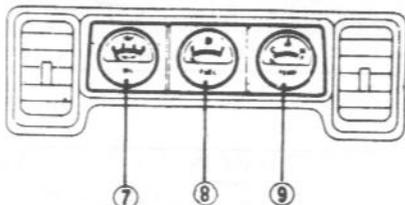
Para encender los faros de neblina delanteros, oprima la sección superior del interruptor, con el interruptor de luz accionado a su 1era. o 2da. posición.

Oprima la sección inferior del interruptor para apagar los faros.

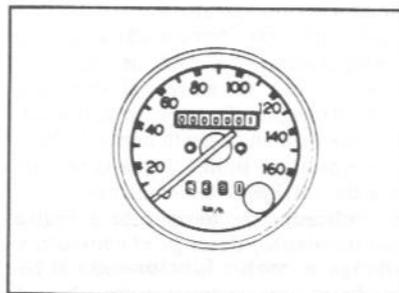
## MEDIDORES Y LUCES INDICADORAS



- 1.- Tacómetro del motor (RPM)
- 2.- Luces indicadoras
- 3.- Luz alta de los faros delanteros
- 4.- Velocímetro
- 5.- Odómetro de viaje

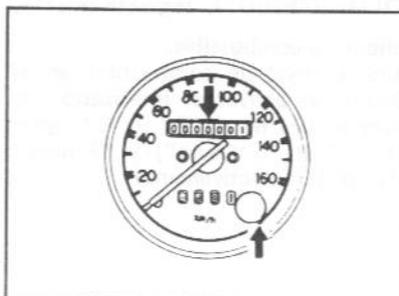


- 6.- Odómetro
- 7.- Medidor de presión de aceite
- 8.- Indicador de combustible
- 9.- Indicador de temperatura



### Velocímetro.

El Velocímetro indica la velocidad del vehículo en kilómetros por hora.



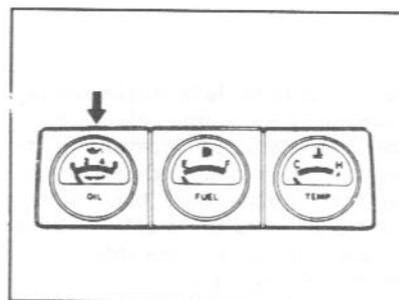
### Odómetro.

El odómetro registra la distancia acumulada en kilómetros.

El número en el extremo derecho en el contador indica 0,1 kilómetros.

### Odómetro de viaje.

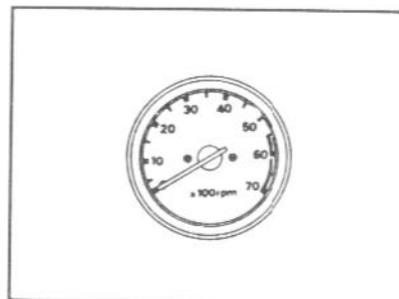
Este odómetro está ubicado en el velocímetro, se puede ajustar a cero al comienzo de un viaje; o cuando se desee saber la distancia a un punto de destino. Para regularlo empuje la perilla completamente hacia adentro y suéltela.



### Medidor de presión de aceite

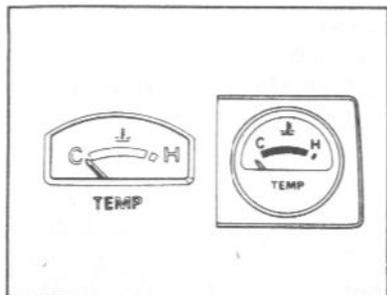
El medidor indica la presión de aceite en el motor cuando el interruptor de encendido esté en "ON".

Cuando la aguja del medidor no se mueve o proporciona una indicación irregular, verifique el nivel de aceite en el cárter del motor. Si el nivel del aceite es normal, haga que su concesionario autorizado más cercano, le verifique el sistema de lubricación.



### Tacómetro del motor.

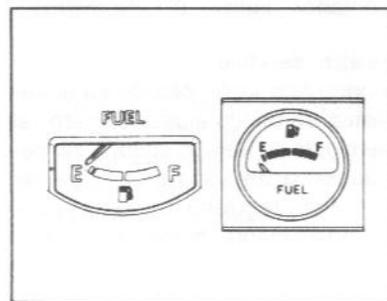
El tacómetro indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm) y la zona en rojo representa la velocidad crítica del motor.



#### Indicador de temperatura.

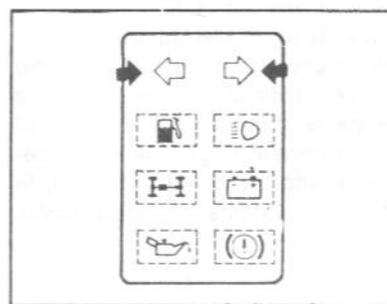
El indicador de temperatura indica la temperatura del refrigerante del motor cuando se activa el interruptor de arranque. Cuando la aguja del indicador esté en la parte central mientras se conduce, indicará que la temperatura del refrigerante es normal.

Si el indicador de temperatura indica recalentamiento, detenga el vehículo y mantenga el motor funcionando al ralentí, hasta que la temperatura baje a su nivel normal. Las letras "H" y "C" representan "HOT" ("CALIENTE") y "COLD" ("FRIO"), respectivamente.



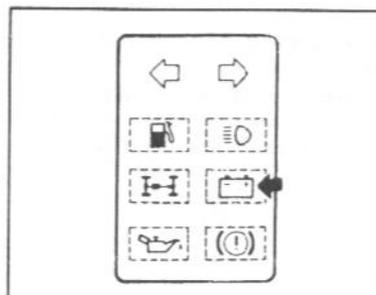
#### Medidor de combustible.

Indica el nivel de combustible en el depósito al activar el interruptor de arranque. Las letras "F" y "E" representan "Full" ("Lleno") y "Empty" ("Vacío"), respectivamente.



#### Luces indicadoras de la señal de cruce.

Al activar el interruptor de señal de cruce o el interruptor intermitente de aviso de peligro la luz indicadora funciona intermitentemente para indicar el funcionamiento de la señal externa de cruce o del interruptor intermitente de aviso de peligro.



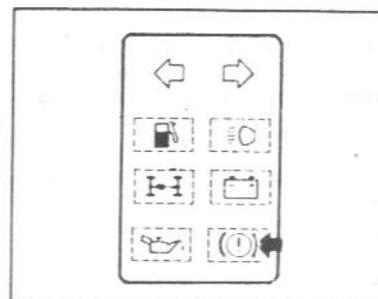
#### Luz indicadora del generador.

La luz indicadora del generador se enciende cuando se activa el interruptor del encendido antes de arrancar el motor. La luz indicadora del generador se enciende cuando falla el circuito del generador.

Si se enciende la luz indicadora del generador mientras conduce, haga que su concesionario autorizado más cercano le verifique el circuito del generador.

Esta luz se enciende al colocar el interruptor de arranque en la posición "ON", apagándose al arrancar y acelerar el motor.

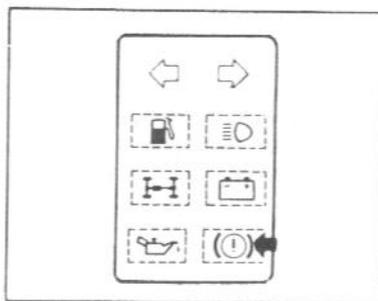
Si la luz permanece encendida después de acelerar el motor, o si se enciende durante la conducción, solicite una inspección del circuito del generador a su concesionario autorizado más cercano.



#### Luz indicadora del freno de estacionamiento.

La luz indicadora se enciende cuando se hala la palanca del freno de estacionamiento estando el interruptor del encendido en "ON".

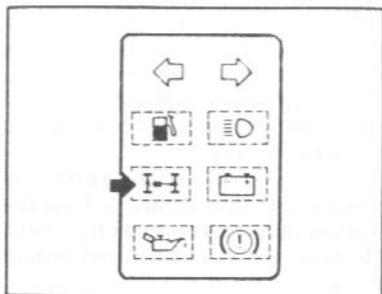
Esta luz no indica necesariamente una acción total de freno. Asegúrese de halar totalmente la palanca del freno de estacionamiento al estacionar el vehículo.



#### Luz indicadora del nivel del líquido de freno.

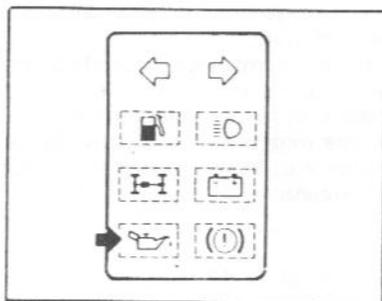
Esta luz indicadora se enciende al aplicar el freno de estacionamiento con el interruptor del encendido en la posición "ON" o cuando el líquido de freno en el depósito llega a un nivel inferior al especificado.

Si la luz se enciende durante la conducción, detenga inmediatamente el vehículo y verifique el nivel de líquido de freno en el depósito. Si el nivel estuviera demasiado bajo, haga remolcar su vehículo para realizar las reparaciones necesarias.



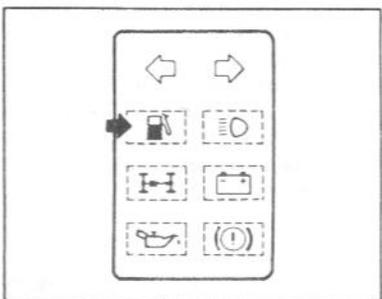
**Luz indicadora de la tracción en las cuatro ruedas.**

Esta luz se encenderá cuando la palanca de la caja de transferencia se encuentra en la posición 4H ó 4L.



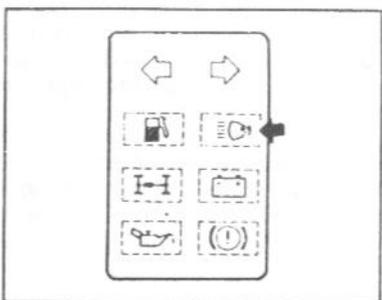
**Luz indicadora de la presión de aceite.**

La luz de aviso de presión de aceite se enciende cuando el interruptor del encendido se coloca en "ON" antes de arrancar el motor. Si la luz indicadora se enciende mientras se está conduciendo esto indica que está demasiado baja la presión de aceite. Pare inmediatamente el motor y verifique el nivel del aceite. Si el nivel de aceite es normal haga que su concesionario autorizado más cercano le revise el sistema de lubricación. No conduzca el vehículo con esta luz encendida.



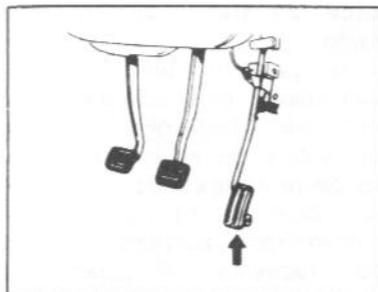
**Luz indicadora del nivel de combustible.**

Esta luz se enciende cuando el depósito de gasolina se ha vaciado casi por completo.



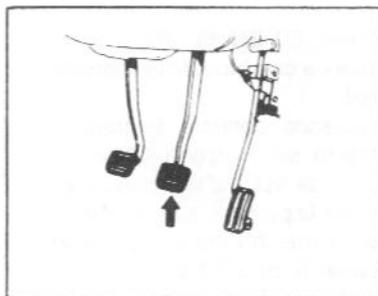
**Luz indicadora de luces altas.**

La luz indicadora se enciende cuando se están utilizando las luces altas.



**Pedal del acelerador.**

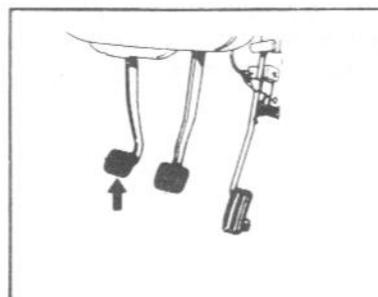
Para evitar el aumento innecesario en el consumo de combustible, el pedal del acelerador debería presionarse suave y prudentemente.



**Pedal de los frenos.**

Evite los frenados repentinos pisando el pedal del freno de servicio suavemente. Al descender una pendiente, siempre es aconsejable utilizar los frenos de servicio junto con el efecto de frenado del motor.

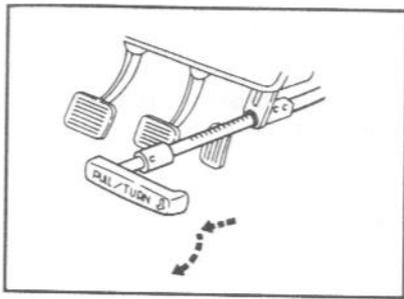
Indicadores de desgaste del freno de discos: Los frenos delanteros de discos tienen indicadores de desgaste incorporados que están diseñados para que hagan un chillido agudo o un sonido de aviso similar a un grillo cuando se han desgastado las pastillas para freno, al extremo que se requieran nuevas pastillas. El sonido será intermitente o se escuchará todo el tiempo cuando está en movimiento el vehículo, pero podrá pararse cuando se empuja firmemente hacia abajo el pedal del freno. Si no se cambian las pastillas cuando ello es necesario puede resultar en una reparación costosa.



**Pedal del embrague.**

El pedal del embrague debe estar totalmente oprimido al desembragar. Si esto no se hace podrá resultar en el chillido de los engranajes y deterioro de los mismos.

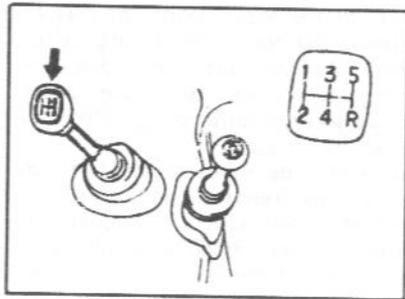
No permita que su pie descansa sobre el pedal cuando no está usando el embrague.



### Palanca de freno de estacionamiento

Hale la palanca del freno de estacionamiento para activarlo. Para liberarlo, hale y haga girar la palanca en el sentido del movimiento de las agujas del reloj soltandola.

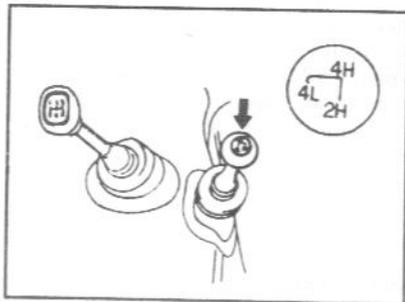
Nunca conduzca con el freno de estacionamiento activado porque puede recalentar o dañar el mecanismo del freno de estacionamiento



### CONTROLES EN EL PISO

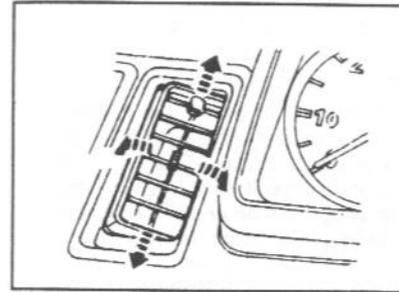
#### Palanca de cambios de la transmisión manual

La palanca controla la transmisión totalmente sincronizada. El patrón del cambio de velocidad aparece en la perilla de la palanca. Las luces indicadores de marcha atrás funcionan al colocarse la palanca en la posición "R" (retroceso), teniendo el interruptor del encendido en la posición "ON". **Deje que el vehículo se detenga completamente antes de cambiar a la posición de retroceso.**



#### Palanca de cambios de la caja de transferencia

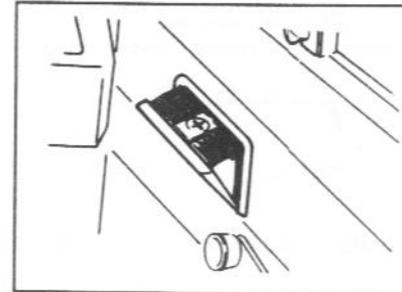
La caja de transferencia para el vehículo convencional de impulsión por cuatro ruedas (Uso parcial) le permite al conductor escoger en cualquier momento la impulsión por dos ruedas o por cuatro ruedas. el patrón del cambio de velocidad aparece en la perilla de la palanca. Para la utilización de esta palanca el vehículo debe ser detenido completamente.



### OTROS EQUIPOS

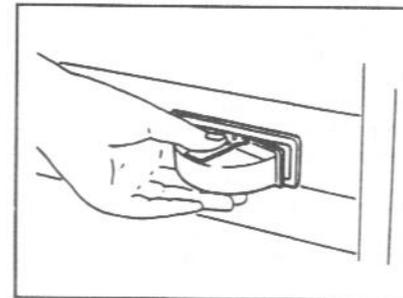
#### Rejillas de ventilación

En la parte central del tablero de instrumentos están ubicados un par de rejillas de ventilación. La rejilla lateral está ubicada en cada extremo del tablero de instrumentos. AL girar toda la rejilla hacia los lados, se controla la dirección de flujo de aire horizontalmente. La perilla en la parte superior central de la rejilla controla la dirección del flujo de aire verticalmente.



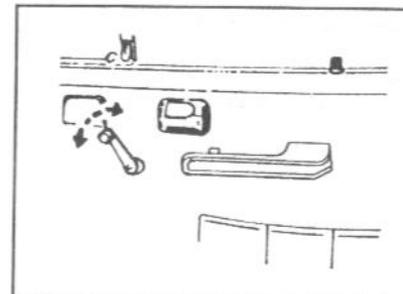
#### Cenicero

Para utilizarlo hale la bandeja hacia afuera. para limpiarlo, hale la bandeja mientras oprime el resorte retenedor. Después de utilizar el cenicero, insértelo completamente, de lo contrario, la colilla puede incendiar las otras.



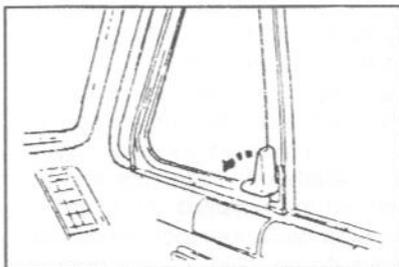
#### Ceniceros traseros (Versión 2 puertas)

los ceniceros traseros están instalados en el panel lateral. Para retirarlos, oprima el resorte retenedor y hale el cenicero.



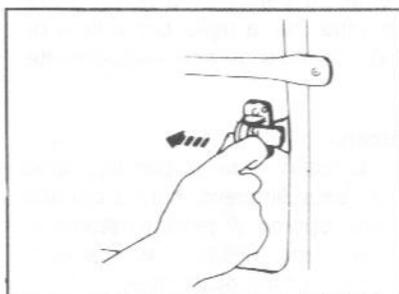
#### Manilla reguladora de los vidrios

Haga girar la manilla reguladora para subir o bajar el vidrio de la puerta.



#### Vidrios de ventilación de la puerta

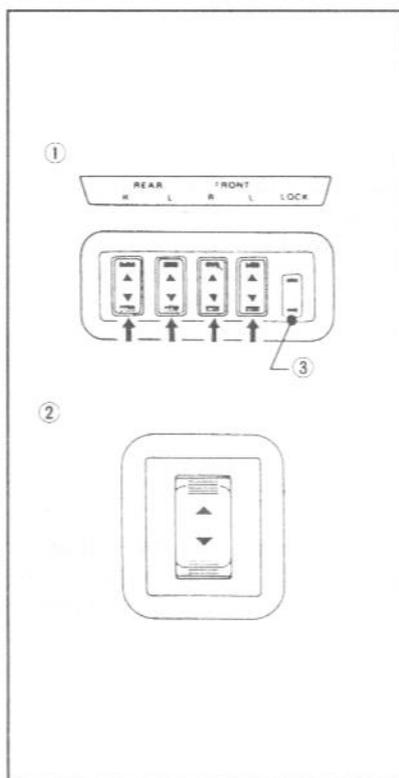
Para abrirlos, gire la manigueta hacia adelante y empuje la ventana hacia afuera. Para cerrarlos hale el vidrio y voltee la manigueta hasta que enganche contra el marco de la ventana. Para proteger contra robo los artículos dejados en el vehículo al estacionarlo asegúrese de cerrar debidamente los vidrios así como las puertas.



#### Vidrios traseros laterales (sólo en modelos de dos puertas)

Abra los vidrios oprimiendo el cierre de éstos.

Los vidrios se aseguran en forma automática al cerrarse completamente.



#### Ventanas automáticas (4 puertas)

Es posible abrir y cerrar las ventanas de todas las puertas mediante los interruptores ubicados en la puerta del conductor. Este mecanismo opera solamente con el interruptor de arranque en la posición "ON".

▲ : Cerrar

▼ : Abrir

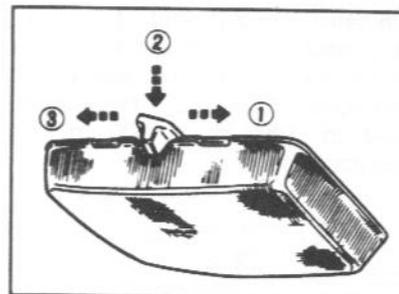
Aún después de haber detenido el motor y de haber sacado la llave de arranque (o con esta llave en la posición LOCK u OFF), las ventanas pueden cerrarse durante aproximadamente 30 segundos abriendo para ello la puerta del lado del conductor en menos de 30 segundos después de parado el motor.

Las ventanas de las puertas de pasajeros pueden controlarse también mediante los interruptores ubicados en dichas puertas.

- 1) Ventana del lado del conductor
- 2) Ventana del lado del acompañante
- 3) Conmutador de traba.

El funcionamiento de todas las ventanas (excepto la del lado del conductor) puede bloquearse internamente presionando el conmutador de traba.

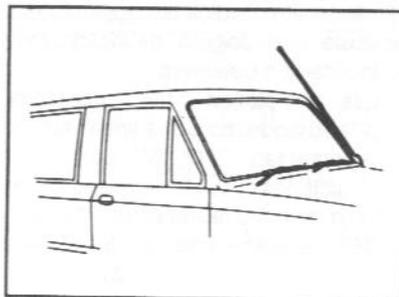
Para desbloquear el funcionamiento de las ventanas, presione el conmutador nuevamente déjelo que vuelva a su posición más protuberante.



#### Luz Interior

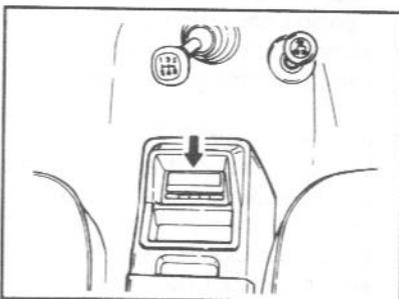
La luz interior funciona en cualquier posición del interruptor de encendido.

- 1.- Posición "apagado"  
La luz permanece apagada.
- 2.- Posición "encendido"  
La luz se enciende sin importar la posición de la puerta.
- 3.- Posición "puertas"  
La luz se enciende al abrirse cualquiera de las puertas.



#### Antena de radio

Saque la antena para obtener mayor sensibilidad.



#### Reloj digital.

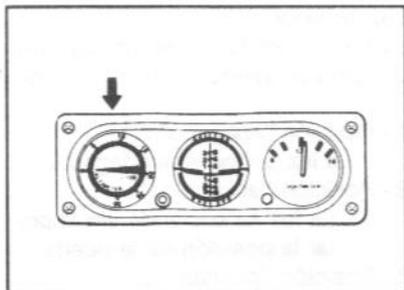
El reloj indica la hora mientras el interruptor de encendido está conectado (posición "ON").

Para ajustar la hora, basta pulsar los botones tal como sigue:

- "MIN" La indicación de minutos avanza rápidamente.
- "HOUR": La indicación de hora avanza rápidamente.
- "SET": Cuando se pulsa este botón la indicación de minutos es ajustada a "00".

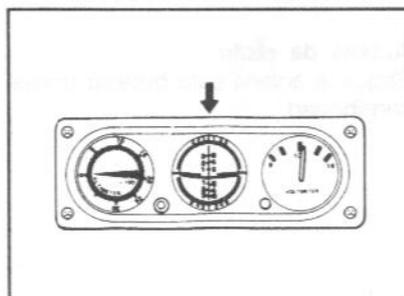
Si el botón de ajuste "SET" es accionado cuando la pantalla muestra entre 1:01 y 1:29 la hora indicada será 1:00; cuando la pantalla muestra entre 1:30 a 1:59 la hora indicada será 2:00

El reloj no muestra los segundos, pero inicia desde cero segundo cuando el botón "SET" es pulsado.



#### Altímetro (special edition)

El medidor indica la altura a la que el vehículo se encuentra. las posiciones "5,10,15....." representan "500 m. 1000 m, 1500 m....." respectivamente.



#### Clinómetro (special edition)

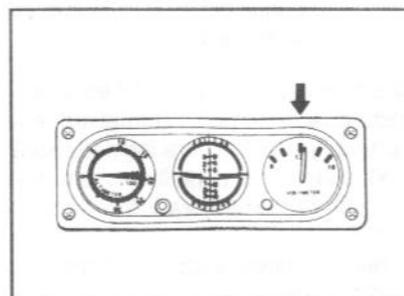
El clinómetro indica las posturas del vehículo con ángulo de inclinación.

- Inclinación delantera

Las posiciones "1,2,3" ubicadas al lado izquierdo de la línea vertical representan "10°, 20°, 30°" y las posiciones "2,4,6" ubicadas al lado derecho representan "12°,24°, 36°", respectivamente. Si la línea del medidor indica las posiciones del extremo superior, la inclinación delantera es hacia abajo. Si la indicación corresponden a las posiciones del extremo inferior, la inclinación delantera es hacia arriba.

- Inclinación lateral

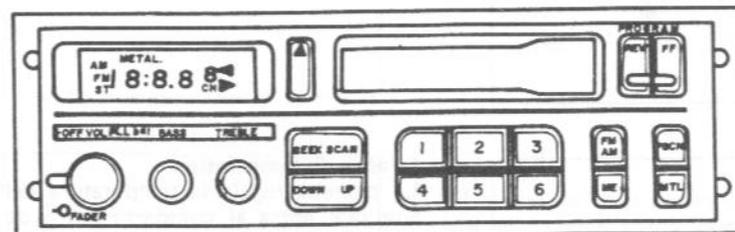
Las posiciones "1,2,3" ubicadas en el extremo superior del medidor representan "10°, 20°, 30°" y las posiciones "2, 4, 6" en el extremo inferior del medidor representan "12°, 24° 36°", respectivamente.



#### Voltímetro (special edition)

El medidor indica el voltaje de la batería cuando el motor se encuentra en marcha. El voltaje normal de operación es entre 11 y 15 volts. Si la indicación del volímetro no se encuentra dentro del intervalo especificado, es probable que el sistema eléctrico no esté funcionando bien. Tome contacto con su distribuidor

## RADIO CASSETTE Sintonía Electrónica AM/FM Stereo



Para mayor información ver manual del fabricante que se anexa.

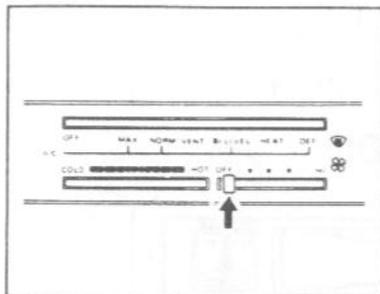
#### AIRE ACONDICIONADO



1. Palanca de Selección

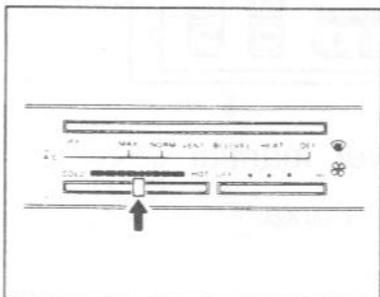
2. Palanca del ventilador

3. Palanca de Temperatura



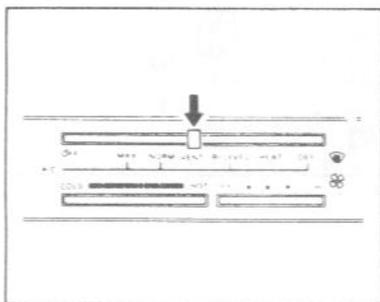
#### Palanca del ventilador.

La palanca (OFF - HI) proporciona el control de la velocidad del ventilador en todas las posiciones de la palanca de selección, excepto "OFF".



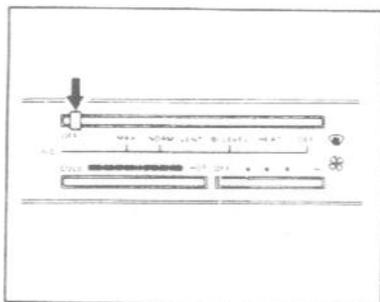
#### Palanca de temperatura.

La palanca regula la temperatura del aire que entra al compartimento de pasajeros. La temperatura varía de acuerdo a la posición de la palanca.



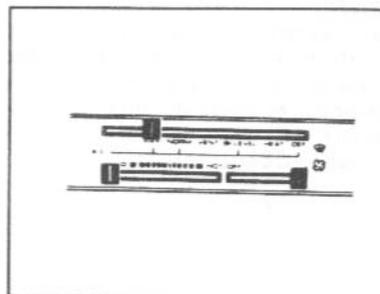
#### Palanca de selección.

La palanca tiene las siguientes posiciones para controlar el modo de operación. También controla el funcionamiento del compresor del aire acondicionado.



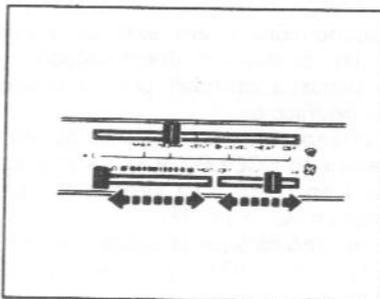
#### "OFF".

En esta posición, no funciona el ventilador. Sin embargo, cuando se está moviendo el vehículo el aire exterior entrará al compartimento de pasajeros por la salida del calentador.



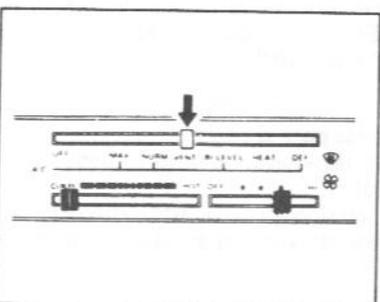
#### "MAX".

El aire del compartimento de pasajeros se mezcla con una pequeña cantidad del aire exterior, se acondiciona y se entrega por los ventiladores delanteros. Esta posición, con la palanca de temperatura en "Cold" total, se usa para enfriamiento máximo bajo condiciones de alta temperatura y humedad.



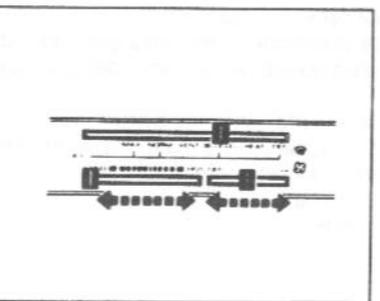
#### "NORM".

El aire exterior se acondiciona al pasar por el sistema y sale por los ventiladores delanteros. Esta posición se usa para casi todas las situaciones de aire acondicionado.



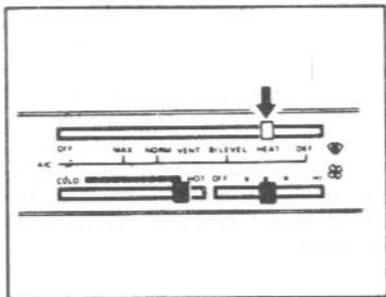
#### "VENT".

El aire exterior sale por los ventiladores delanteros. Esta posición se usa en un clima fresco o moderado cuando no se requiere refrigeración. El compresor de refrigeración está apagado.



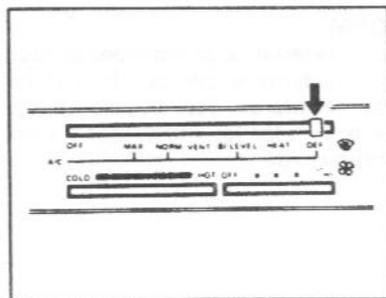
#### "BI-LEVEL".

El aire exterior se acondiciona y sale por los ventiladores delanteros y las salidas de calefacción. Esta posición ofrece una temperatura confortable y mantiene desempañado el parabrisas.



### "HEAT".

El aire exterior sale por las salidas de la calefacción y una pequeña cantidad por las salidas del desempañador. Esta posición es usada durante casi todo el invierno. El compresor del aire acondicionado está apagado.

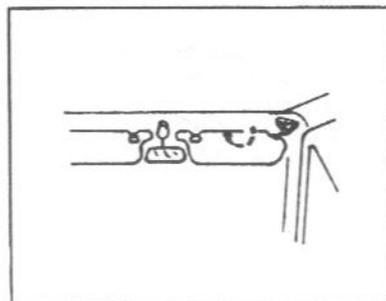


### "DEF".

Se acondiciona el aire exterior y sale por las salidas del desempañador y una pequeña cantidad por las salidas de la calefacción.

En verano coloque la palanca de temperatura en "COLD" y la palanca selectora en "DEF". La palanca del ventilador en "3" o en "HI".

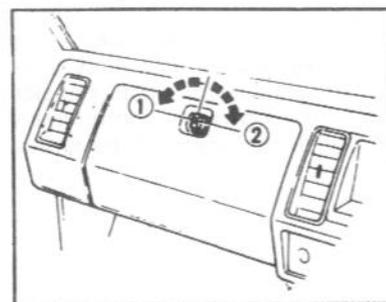
En invierno coloque la palanca de temperatura en "HOT" y la palanca selectora en "HEAT". Haga funcionar el sistema durante 30 seg. para eliminar el aire húmedo del mismo y coloque después la palanca selectora en "DEF" y la palanca del ventilador en "3" o en "HI".



### Viseras para el sol.

Baje las viseras cuando esté de frente al sol.

La versión de lujo está equipada con espejo de vanidad en la visera derecha.

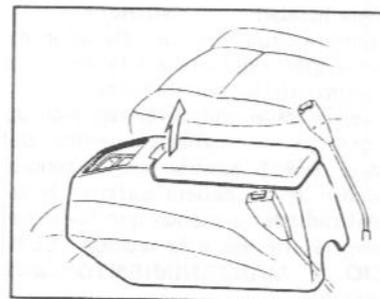


### Guantera.

Está instalada al extremo del panel de instrumentos, en el lado del acompañante.

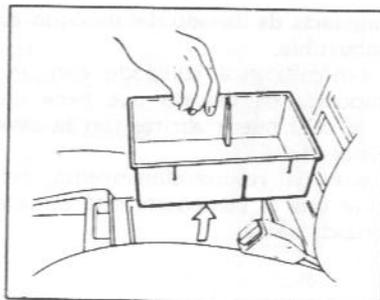
Para abrirla, gire el botón de cierre hacia la derecha y hale. Para cerrarla, inserte la llave y gire hacia la izquierda.

- 1.- Cerrar.
- 2.- Abrir.

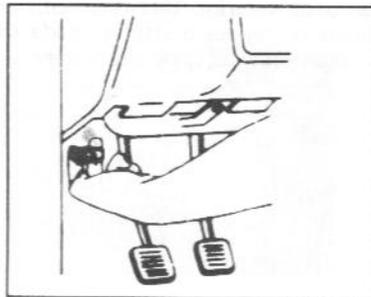


### Cónsola central.

La cónsola central está ubicada entre los dos asientos delanteros, provista de cubierta, la cual puede ser abierta del modo indicado en la figura.

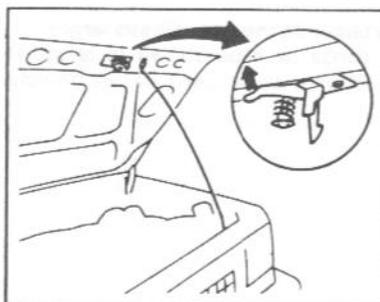


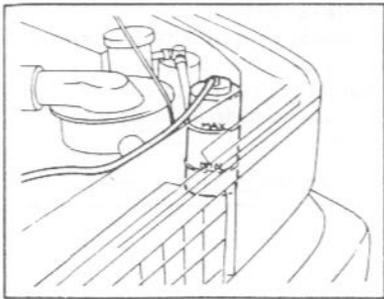
La bandeja intermedia puede ser retirada halándola como se muestra en la figura.



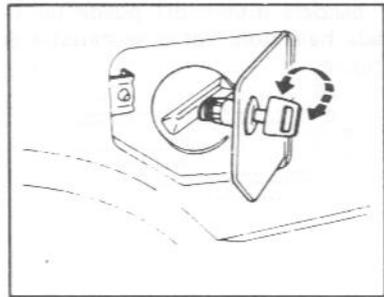
### Palanca de liberación del capó del motor.

Para levantar el capó del motor, desenganche el cerrojo de seguridad halando la palanca de liberación debajo del tablero de instrumentos en el lado del conductor, désenganche el cerrojo de seguridad debajo del capó del motor, entonces levante el capó hasta arriba de manera que quede en posición. Asegúrese que el extremo de la varilla de soporte entre dentro del agujero del capó. Para cerrarlo, saque el extremo de la varilla de soporte del agujero del capó, coloque la varilla de soporte en el sujetador que está en el panel deflector. Luego, baje el capó del motor a un nivel horizontal y empuje hacia abajo en la parte delantera hasta que esté cerrado en posición.

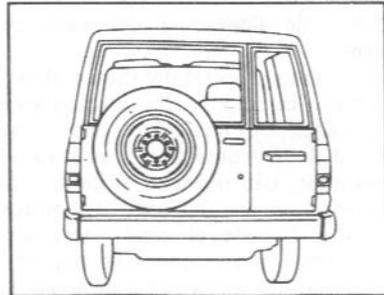




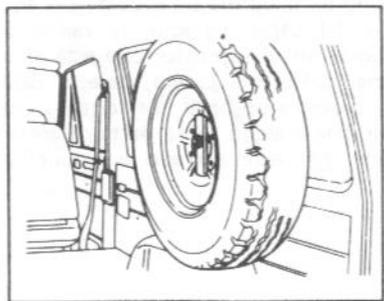
**Tanque igualador del radiador.**  
El tanque igualador del radiador está en la parte delantera a la izquierda del compartimiento del motor. La verificación del nivel del líquido refrigerante o reabastecimiento del mismo deberá hacerse en el tanque igualador y no deberá quitarse la tapa del radiador a menos que fuese necesario. Refiérase a la sección "SERVICIO Y MANTENIMIENTO" para los detalles.



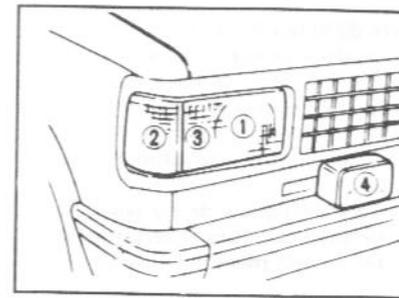
**Compuerta de llenado del depósito de combustible.**  
El vehículo está equipado con una compuerta de llenado que tiene llave, la cual puede abrirse con la llave de encendido. Después del reaprovisionamiento, asegúrese que la compuerta esté cerrada adecuadamente.



**Portarrueda exterior (Chasis corto).**  
La rueda de repuesto está instalada en la parte exterior de la puerta trasera.



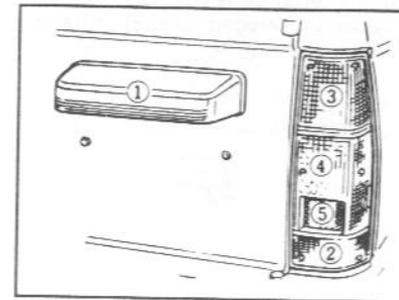
**Portarrueda interior (Chasis largo).**  
La rueda de repuesto va instalada sobre el arco de la rueda trasera derecha.



**Luces externas**

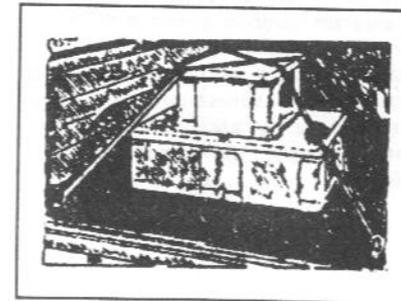
**Lado delantero**

- 1.- Faros delanteros
- 2.- Luces de la señal de cruce
- 3.- Luces de despejo y de estacionamiento
- 4.- Faros de neblina



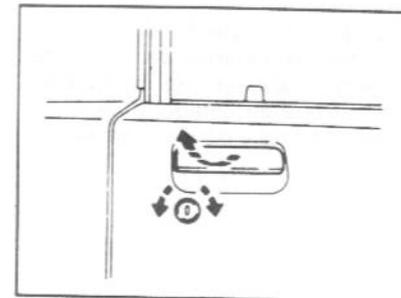
**Lado trasero**

- 1.- Luz de placa
- 2.- Luces de marcha atrás
- 3.- Luces de la señal de cruce
- 4.- Faros traseros y luces de parada
- 5.- Reflectores



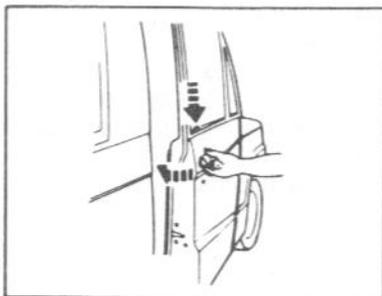
**Ganchos de compartimiento de carga (Versión 4 puertas)**

Su vehículo está equipado con 4 ganchos en el piso del compartimiento de carga, los cuales le facilitarán el ajuste de la carga para ser transportada de una manera segura.



**Manilla exterior de la puerta**

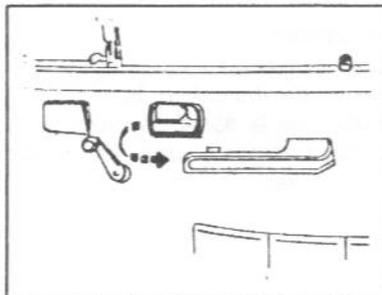
Las puertas pueden abrirse halando la manilla exterior de la puerta. Las puertas pueden cerrarse introduciendo la llave del interruptor de encendido en la cerradura y girándola.



#### Cierre de la puerta (exterior).

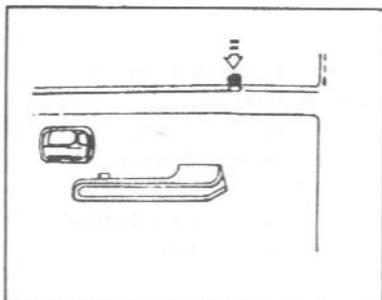
Las puertas pueden cerrarse desde el exterior sin usar la llave, bajando la perilla del seguro en el interior de la puerta, cerrando la puerta y halando la manilla exterior al mismo tiempo.

- Tenga cuidado de no dejar su llave en el vehículo al cerrar las puertas de esta manera.



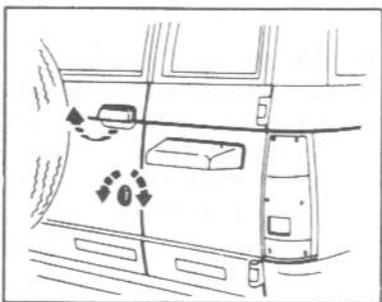
#### Manilla interior de la puerta.

Las puertas pueden abrirse halando la manilla interior.



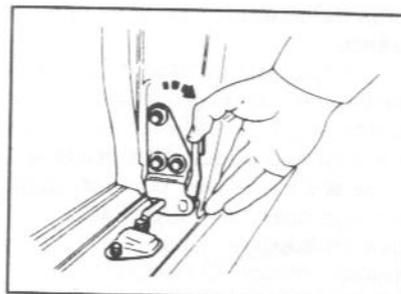
#### Cierre de la puerta (desde el interior).

Las puertas pueden cerrarse desde el interior bajando la perilla del seguro de la puerta después de cerrarla. Antes de conducir, asegúrese que las puertas estén cerradas y aseguradas especialmente si hay niños pequeños en el vehículo.

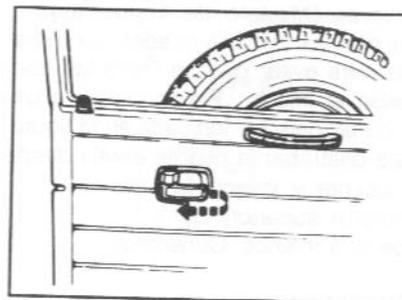


#### Puertas traseras.

La puerta trasera puede abrirse halando la manilla exterior de la puerta. La puerta puede cerrarse introduciendo la llave de encendido en la cerradura de la puerta y dándole vuelta.

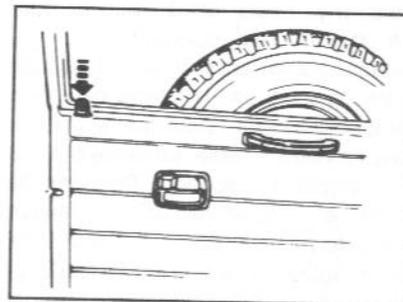


La puerta trasera del lado derecho puede abrirse volteando el cerrojo en la parte inferior de la puerta. Asegúrese de trancar la puerta trasera del lado derecho antes de cerrar la puerta trasera del lado izquierdo.



#### Manilla interior de compuerta trasera izquierda.

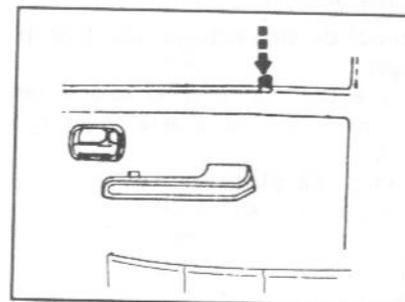
La compuerta puede ser abierta desde el interior del vehículo halando la manilla interior.



#### Cierre la compuerta trasera (interior)

La compuerta trasera puede asegurarse bajando la perilla del seguro.

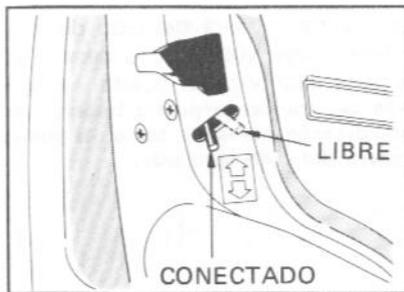
"Antes de conducir, cerciórese que la compuerta esté cerrada y asegurada, especialmente si hay niños pequeños en el vehículo".



#### Cierre automático de puertas (Versión 4 puertas)

Todas las puertas pueden ser aseguradas desde el interior bajando la perilla del seguro de la puerta del conductor después de cerrarla.

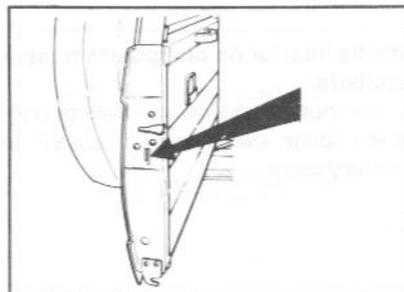
"Antes de conducir, cerciórese que las puertas estén cerradas y aseguradas especialmente si hay niños pequeños en el vehículo".



### Traba de seguridad de la compuerta trasera.

Su vehículo está provisto de un seguro interno en la compuerta trasera izquierda según lo señalado en la figura, el cual impide que ésta sea abierta desde el interior del compartimiento de carga cuando está activado.

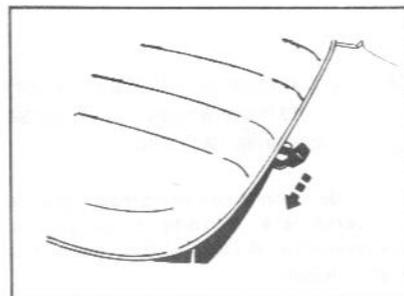
Posición superior: Libre  
Posición inferior: Conectado.



### Traba de seguridad de las puertas traseras (Modelo de 4 puertas).

Las puertas traseras pueden ser trabadas para evitar que un niño las abra desde el interior. Esto se realiza bajando la palanca indicada en la figura. Para destrabar la puerta, ábrala desde el exterior y levante la palanca.

Posición superior: Libre  
Posición inferior: Conectado.



### Asiento del conductor Ajustador del asiento:

El asiento se puede mover hacia adelante y hacia atrás para obtener una posición más confortable.

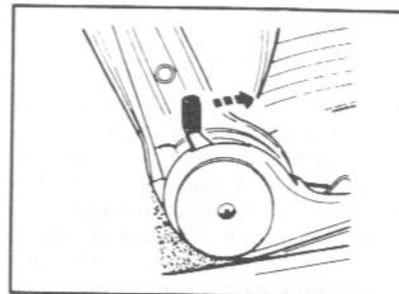
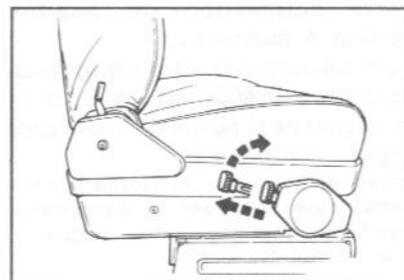
Empuje hacia un lado la palanca de ajuste ubicada en la parte delantera inferior del asiento, para que el asiento pueda moverse hacia adelante o hacia atrás según lo deseado. Después de ajustar la posición del asiento, mueva el asiento hacia adelante y hacia atrás para asegurarse de que los ajustadores del asiento están debidamente sujetos.

*No ajuste el asiento del conductor mientras se está moviendo el vehículo.*

### Control de altura de asiento (chasis largo)

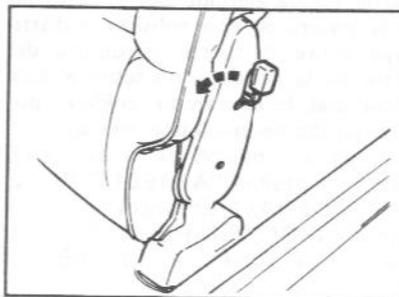
Para ajustar la altura del asiento del conductor, tire de la palanca y luego gírela.

Cuando suelte la palanca, volverá automáticamente a su posición original y el sistema quedará trabado.



### Espaldar del asiento delantero

El ángulo de inclinación del espaldar del asiento delantero puede ajustarse moviendo hacia adelante la palanca de ajuste ubicada en el lado de la puerta. En la versión de 2 puertas, inclinado hacia adelante el asiento delantero derecho, se libera el ajustador de la corredera. Deslizándolo hacia adelante el asiento y permitiendo el acceso al asiento trasero.



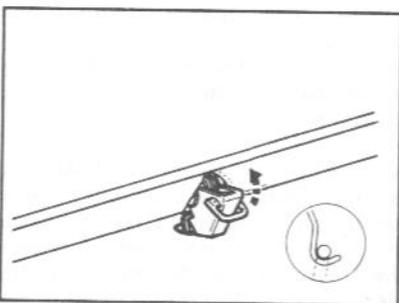
### ASIENTO TRASERO PLEGADIZO

Para plegar el asiento trasero:

1) Pliegue hacia adelante el cojín trasero, accionando desde el compartimiento de carga, ambas perillas laterales.

2) Libere el gancho ubicado detrás del asiento. luego, levante el conjunto del asiento hacia adelante.

3) Fije el asiento al sujetador del piso.



### Cinturones del asiento delantero para caderas y hombros.

Su vehículo viene equipado de fábrica con cinturones de seguridad de tres puntos con un receptáculo para sujetar los cinturones para las caderas y el hombro. Para mayor información sobre el uso del sistema de cinturones en su vehículo, sírvase consultar el material para el manejo adecuado que aparece a continuación:



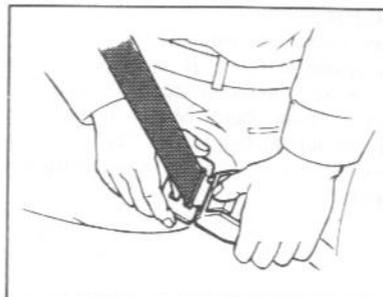
- 1.- Ajuste el asiento delantero a la posición deseada, siéntese recto y bien atrás.
- 2.- Sujete la hebilla del cinturón de asiento y colóquese el cinturón de la cadera/hombro alrededor del cuerpo. Al mismo tiempo deslice la hebilla del cinturón hasta llegar al receptáculo. Empuje la hebilla dentro del receptáculo hasta que oiga un sonido chasqueante.

Es esencial que los cinturones estén ajustados y lo más bajo posible para que la fuerza ejercida por el cinturón de la cadera en una colisión se distribuya sobre la fuerte estructura del hueso de la cadera y no sobre el área abdominal, lo cual en un accidente podría resultar en una lesión severa.

Coloque el cinturón de la cadera lo más bajo posible "ALREDEDOR DE LAS CADERAS". Entonces ajústese a un "AJUSTE SIN HOLGURA", sujetando la parte del "HOMBRO" del cinturón del asiento delantero y halando "HACIA ARRIBA" a través de la hebilla hasta que esté ajustado alrededor de la cadera.

Esto reduce el riesgo de deslizarse por debajo del cinturón durante un accidente. Si la abrazadera bloquea la hebilla, deslice la abrazadera hacia el lado de la puerta.

Para reducir la eventualidad de una lesión en caso de un accidente, nunca use el mismo cinturón para más de una persona al mismo tiempo y asegúrese evitar el uso de cinturones que estén torcidos. Evite que el cinturón lo aprisione entre los miembros estructurales (metálicos) del asiento o contra la puerta.

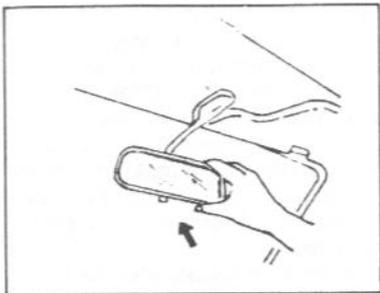


La parte del cinturón que pasa sobre el hombro tiene un "retractor de inercia sensible al vehículo" que está diseñado para trabarse "SOLAMENTE" durante una parada o impacto repentino. En otros momentos, está diseñado para que se mueva libremente con el ocupante del asiento. Para liberar los asientos presione en el centro del receptáculo.

Quando no se estén usando, los cinturones de los asientos pueden guardarse dejando que se enrollen dentro de sus retractores. Si fuese necesario deslice la abrazadera a lo largo del cinturón para dejar que se retraiga totalmente. Eso también pondrá la hebilla al alcance de la mano en el pilar de la puerta.

#### Inspección y mantenimiento del cinturón de asiento:

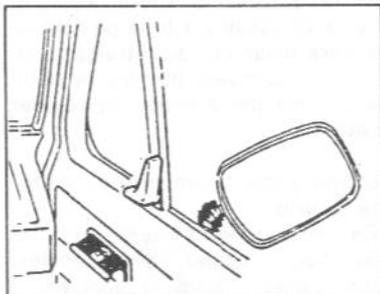
- \* Examine periódicamente los cinturones, hebillas, receptáculos, retractores y anclajes para ver si están dañados ya que cualquier deterioro podría reducir la efectividad del sistema.
- \* No permita que objetos con bordes afilados tengan contacto con los cinturones.
- \* Reemplace los cinturones si están cortados, deshilachados o sujetos a cargas de colisión.
- \* Verifique que los tornillos para el montaje de los anclajes estén bien atornillados al piso.
- \* Haga que le reemplacen las partes defectuosas.
- \* Mantenga los cinturones de asiento limpios y secos.
- \* Límpielos solamente con jabón suave y agua tibia.
- \* No tiña los cinturones porque esto podrá debilitarlos.



## ESPEJOS.

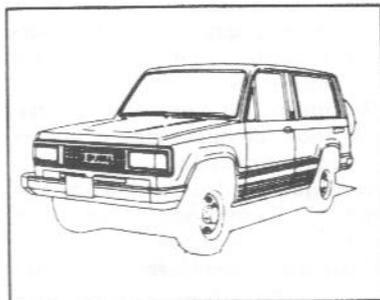
### Espejo retrovisor interior.

Para ajustarlo, empuje el espejo hacia la derecha o hacia la izquierda y hacia arriba o hacia abajo. Mueva la palanca para reducir el resplandor de los faros de vehículos detrás del suyo durante la noche.



### Espejo retrovisor exterior.

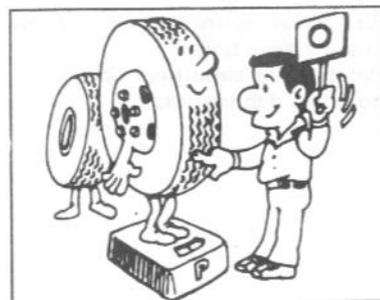
Ajuste el espejo retrovisor exterior de manera que vea justo el lado de su vehículo. Si su vehículo está equipado con espejos convexos, éstos están diseñados para aumentar la visión hacia atrás, los vehículos y los objetos se "verán" más pequeños y más distantes que aquellos reflejados en un espejo plano. Utilice su "espejo interior" para determinar el tamaño real y la distancia de los objetos vistos en el espejo retrovisor exterior.



## LISTA DE COMPROBACION DEL CONDUCTOR (INSPECCION REGULAR).

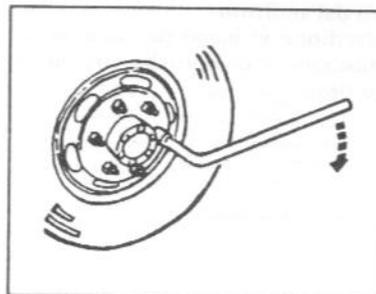
Las siguientes inspecciones deben ser realizadas para mantener el funcionamiento seguro y confiable de su vehículo.

(Refiérase a la "Guía de Mantenimiento" para los procedimientos adecuados de comprobación).

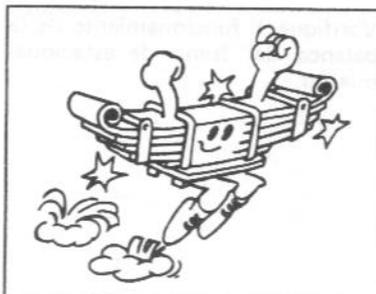


### Exterior.

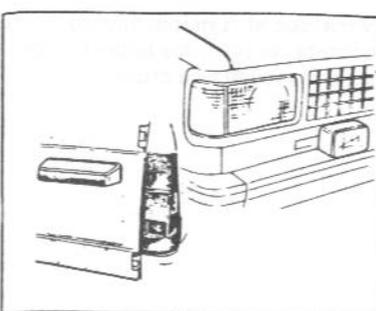
- 1.- Verifique los cauchos para comprobar su presión y desgaste.



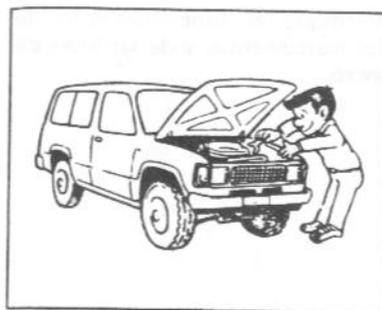
- 2.- Verifique las tuercas de las ruedas para ver si están flojas.



- 3.- Verifique los resortes del chasis para ver si están dañados.



- 4.- Verifique el funcionamiento de las luces.



- 5.- Verifique si hay algún escape de aceite, agua, combustible o líquido de freno.

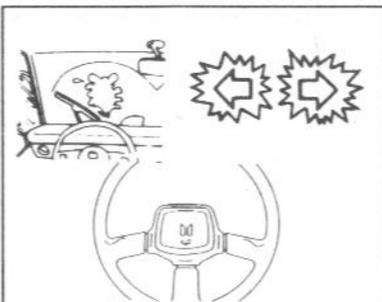


**Dentro del vehículo.**

- 1.- Verifique el juego del volante de dirección y compruebe que no esté flojo.



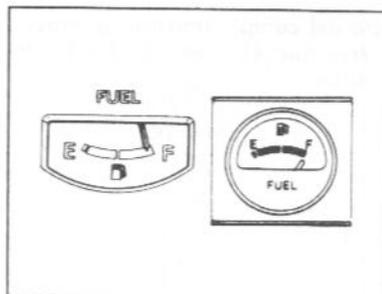
- 2.- Verifique el funcionamiento de la palanca del freno de estacionamiento.



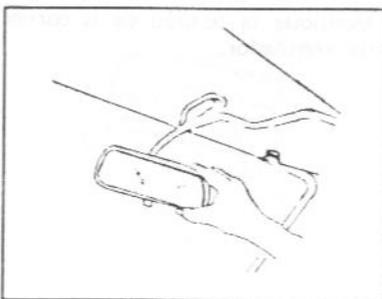
- 3.- Verifique el funcionamiento de la corneta de pito, los limpiaparabrisas y las señales de cruce.



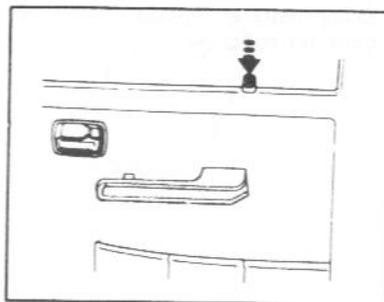
- 4.- Verifique el funcionamiento de los instrumentos y de las luces de aviso.



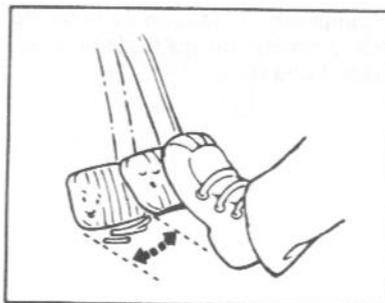
- 5.- Verifique el nivel del combustible del depósito en el medidor de combustible.



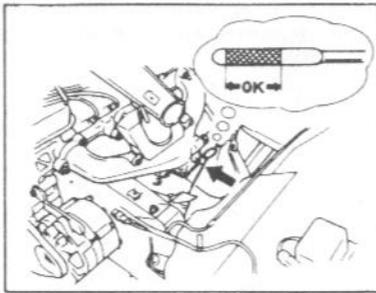
- 6.- Verifique el ángulo de ajuste del espejo retrovisor.



- 7.- Verifique el funcionamiento de la perilla del seguro de la puerta.

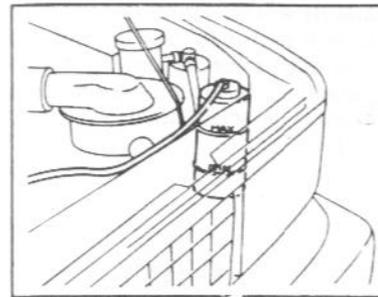


- 8.- Verifique el juego libre del pedal de embrague, su altura y funcionamiento.

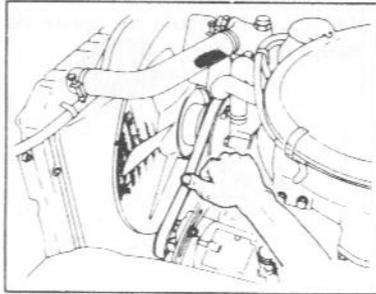


**Dentro del compartimiento del motor.**

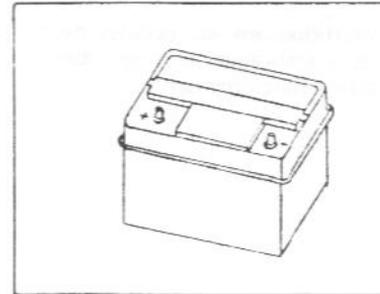
- 1.- Verifique el nivel de aceite del motor.



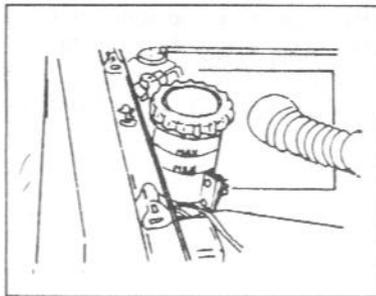
- 5.- Verifique el nivel del líquido refrigerante del motor y compruebe si no está floja la tapa del radiador.



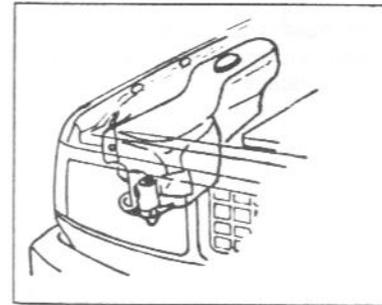
- 2.- Verifique la tensión de la correa del ventilador.



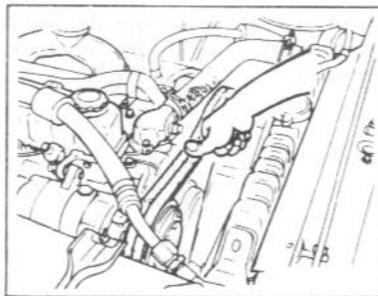
- 6.- Verifique el nivel de electrolito en cada celda de la batería.



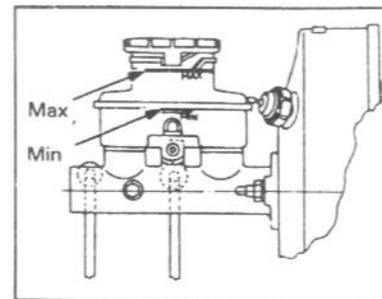
- 3.- Compruebe el líquido de la dirección hidráulica.



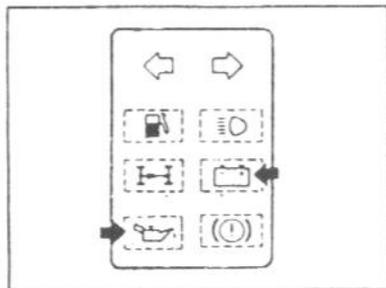
- 7.- Verifique el nivel de la solución de lavado del parabrisas en el tanque.



- 4.- Compruebe la tensión de la correa de la bomba de aceite de la dirección hidráulica.

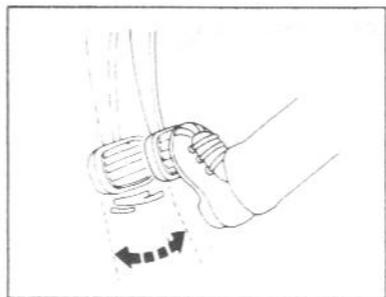


- 8.- Verifique el nivel del fluido de freno en el depósito.



#### Después de arrancar el motor.

- 1.- Con el motor funcionando, verifique que la luz indicadora del generador y la luz indicadora de la presión de aceite permanecen apagadas.



- 2.- Verifique, en los pedales de freno y embrague, el juego libre, altura y funcionamiento.



- 3.- Verifique si el motor tiene algún ruido anormal y el color de los gases de escape.

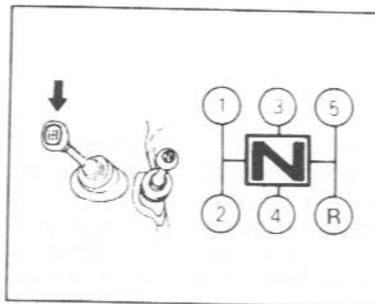
## CONDUCCION

El mantenimiento y funcionamiento adecuados extenderán no solamente la durabilidad de su vehículo sino también mejorarán la economía de aceite y combustible.



#### PREPARACION PARA ARRANCAR EL MOTOR.

- 1.- Aplique el freno de estacionamiento.

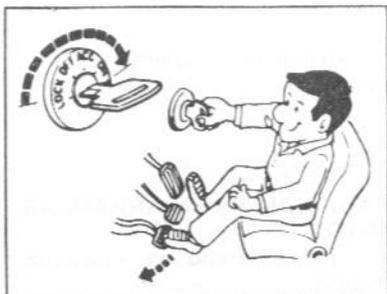


- 2.- Coloque la transmisión en neutro.



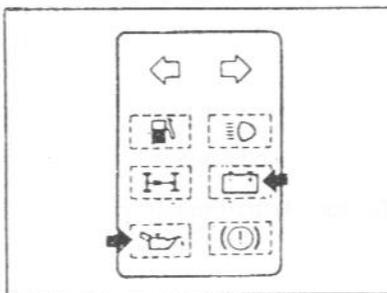
#### ARRANQUE DEL MOTOR.

- 1.- Presione el pedal del acelerador hasta la mitad de su carrera y suéltelo.



- 2.- Pise el pedal del embrague a fondo, manténgalo pisado y arranque el motor girando la llave de encendido a la posición "START". Suelte la llave tan pronto como arranque el motor. El interruptor del motor de arranque volverá automáticamente a la posición "ON".

No mantenga accionado el motor de arranque durante más de 15 segundos cada vez.



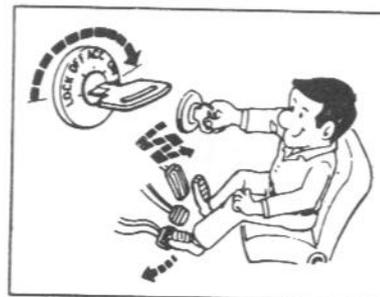
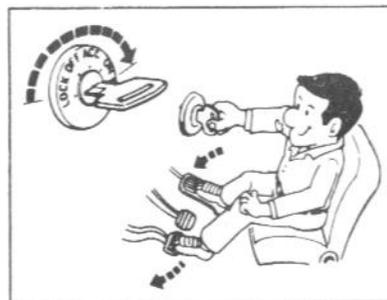
- 3.- Después de arrancar el motor, déjelo calentar sin pisar el acelerador, y asegúrese de que se apagan los indicadores de la presión de aceite y del generador.



- 4.- Una vez marche establemente el motor (unos 30 segundos), puede bajarse un poco el ralentí presionando el pedal del acelerador ligeramente y soltándolo despacio. Si se hubiera utilizado continuamente el motor de arranque y el motor no arrancara, deje transcurrir 30 segundos antes de intentarlo de nuevo. Si el motor se negara a arrancar, compruebe el sistema de combustible y el sistema eléctrico.

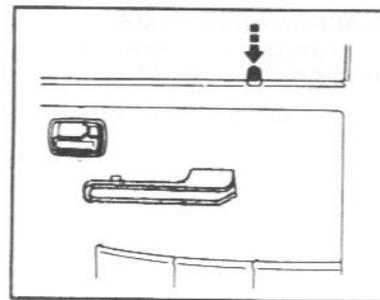
Con el motor caliente.

- 1.- Pise despacio el pedal del acelerador y manténgalo pisado a fondo. Gire la llave hacia la derecha.
- 2.- Después de arrancar el motor, suelte enseguida el pedal del acelerador. Si el motor no arrancara con el carburador cebado, siga accionando el motor de arranque con el pedal del acelerador pisado a fondo.



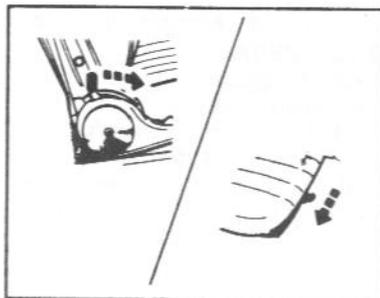
Vehículo estacionado durante varios días.

Pise a fondo el pedal del acelerador dos o tres veces antes de arrancar el motor y suéltelo lentamente. Siga después los pasos 2, 3 y 4.

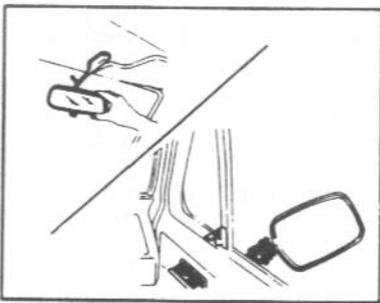


ANTES DE PONER EN MARCHA EL VEHICULO.

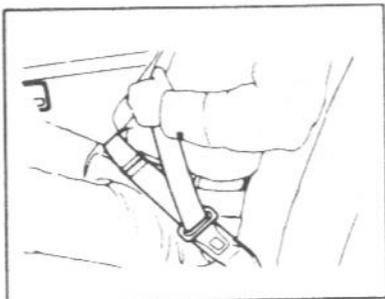
- 1.- Cierre todas las puertas.



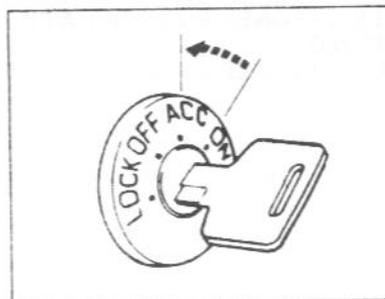
- 2.- Ajuste la posición del asiento.



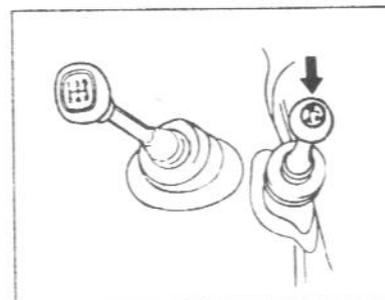
- 3.- Ajuste los espejos tanto interior como exterior.



4.- Abóchese el cinturón de asiento.



**PARA APAGAR EL MOTOR.**  
Gire el interruptor de arranque hasta la posición "ACC" o la "OFF".



**USO DE LA TRACCION EN LAS CUATRO RUEDAS.**

Para que se ajusten adecuadamente los componentes del eje delantero en una unidad convencional (uso parcial) de tracción en las cuatro ruedas, conduzca el vehículo durante los primeros 300 kilómetros con la palanca de la caja de transferencia en la posición 2H.

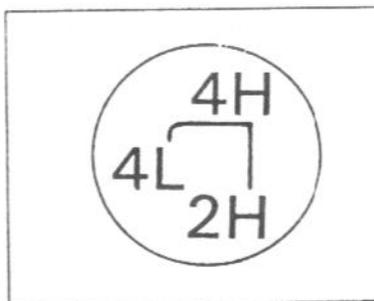
**Operación de la caja de transferencia.**  
La caja de transferencia para los vehículos convencionales (uso parcial) de tracción en las cuatro ruedas permite al conductor elegir tracción en dos o en cuatro ruedas en cualquier momento.

Cambie la posición de la palanca según se muestra en la perilla.

2H: Tracción trasera, alta velocidad.

4H: Tracción en las 4 ruedas, alta velocidad.

4L: Tracción en las 4 ruedas, baja velocidad.



\* La caja de transferencia no posee punto neutro. Por lo tanto, la palanca de cambio debe colocarse correctamente en posición 2H, 4H ó 4L durante la operación.

\* La palanca de cambio debe colocarse en la posición 2H para conducción normal.

"Para asegurar una lubricación adecuada en los componentes del eje delantero (vehículos equipados con acopladores manuales), conduzca el vehículo con los acopladores aplicados, posición "Lock" (bloqueo), por un mínimo de 20 kms, mensuales".

**PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE MARCHA DE LA TRACCION AUTOMATICA EN LAS CUATRO RUEDAS**

**ACOPLADOR AUTOMATICO**

—Modelos con acopladores de rueda libre automáticos—

**MODELOS CON ACOPLADORES AUTOMATICOS.**

\* Cambio de posición de la palanca de transferencia.

2H → 4H: Nunca cambie la palanca a esta posición con el vehículo en movimiento.

4H → 2H: Este cambio es posible durante la marcha. Cerca del procedimiento de desacople, vea lo indicado a continuación:

4H → 4L: Cambio posible durante la marcha.

4L → 4H: Cambio posible durante la marcha.

\* Oprima y libere siempre por completo el pedal de embrague al cambiar la posición de esta palanca.

\* Para evitar la sobreaceleración del motor, el cambio de 4H a 4L debe ejecutarse a las velocidades indicadas a continuación:

Posición de la palanca de cambios	1ra.	2da.	3ra. a 5ta.
Velocidad del vehículo (kph)	15	25	40

**MODELOS CON ACOPLADORES MANUALES.**

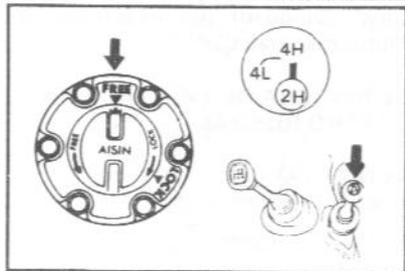
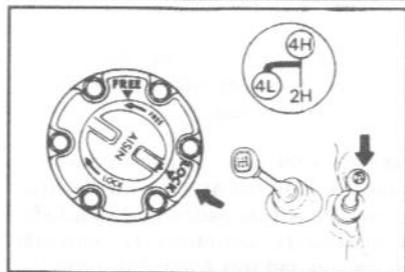
\* 2H → 4H: Cambio posible durante la marcha, siempre y cuando los acopladores estén activados.

\* Otros cambios posibles durante la marcha coinciden con el caso de los modelos equipados con acopladores automáticos.

\* Al cambiar de 4L ó 4H a 2H la luz indicadora de 4WD se apagará, y a menos que se siga el procedimiento de desacople, los acopladores seguirán activados, perjudicando el consumo de combustible.

\* Cuando gire bruscamente a la izquierda o derecha en 4H ó 4L, puede producirse una condición de frenado. Esto es típico de los vehículos con tracción en las cuatro ruedas. Al volver el

volante de dirección a la posición de avance recto; o al cambiar el modo de transmisión a 2H, desaparecerá esta condición.



## GUIA PARA LA CONDUCCION FUERA DE LA CARRETERA

### Preparación.

Antes de conducir utilizando la tracción en las cuatro ruedas, asegúrese que todo el mantenimiento y reparaciones necesarios han sido efectuados en su vehículo. Asimismo, verifique la cantidad de combustible disponible y si es suficiente para iniciar el viaje. El peso de la carga, su posición y especialmente su altura, pueden tener un efecto adverso en el manejo del vehículo. Evite transportar cargas pesadas en el techo. Esto es crítico al conducir fuera de la carretera, ya que se modificará el centro de gravedad del vehículo, incrementando así el riesgo de volcamiento. Asegúrese de que toda la carga esté ubicada y sujeta apropiadamente. La carga debe ser localizada lo más adelante posible. Los objetos más pesados deben descansar sobre el piso, adelante del eje trasero, cuando sea posible. No colocar

### ATENCIÓN:

Al momento de acoplar y desacoplar Ud. escuchará un "ruido" característico de esta operación.

### ACOPLADORES MANUALES.

Modelos con acopladores de ruedas manuales.

#### ACOPLE

- 1.- Detenga el vehículo
- 2.- Cambie a 4H o 4L
- 3.- Coloque la perilla en la posición "LOCK".

#### DESACOPLE

- 1.- Detenga el vehículo
- 2.- Cambie a 2H.
- 3.- Coloque la perilla en la posición "FREE".

equipaje y/o carga a mayor altura que la de los respaldos de los asientos, esto evitará daños personales en frenadas súbitas.

Cuando planee conducir fuera de la carretera en áreas remotas, dos o más vehículos deben viajar juntos. Así, en caso de ocurrir alguna emergencia, se puede obtener asistencia rápidamente. Aunque su vehículo de tracción en las cuatro ruedas ha sido diseñado para transitar fuera de la carretera, **USTED SIEMPRE DEBE USAR SU BUEN JUICIO.** Recuerde que los caminos o trochas abiertos pueden ser seguros. En lo posible reconozca el terreno y elija una ruta predeterminada antes de iniciar el viaje.

#### Al conducir fuera de la carretera.

**PRECAUCION: Para reducir el riesgo de daños personales:**

- \* **No intentar lo imposible, en caso contrario, estará aumentando la posibilidad de un volcamiento u otro accidente. Algunas montañas y/o terrenos no pueden ser transitados con seguridad por su vehículo.**

- \* **Practique en áreas seguras hasta que se familiarice con el uso de la tracción en las cuatro ruedas. El conducir fuera de la carretera es diferente de la conducción en superficies planas niveladas y requiere de nuevas destrezas.**
- \* **Recuerde que al conducir usando la tracción en las cuatro ruedas el vehículo no se detendrá tan rápidamente como al usar la tracción en dos ruedas.**
- \* **Si usted debe salir del vehículo cuando el mismo está detenido transversalmente a la dirección de una pendiente, salga por el lado cuesta arriba. Si usted sale por el lado cuesta abajo, corre el peligro de que el vehículo pueda volcarse sobre Ud. Si debe caminar cuesta abajo, asegúrese de alejarse del camino que el vehículo pudiera seguir si se vuelca y rueda cuesta abajo.**

Conduzca lentamente, esté alerta y preparado para enfrentar cualquier peligro. Evite súbitos y abruptos movimientos en la dirección, aceleración y frenado de modo que los cauchos estén siempre rodando, no deslizando o "patinando". Surcos, grietas y discontinuidades en el suelo pueden causar que los cauchos dejen de hacer contacto con el mismo. Para un máximo control, los cuatro cauchos deben hacer contacto con el suelo.

Conduzca cuidadosamente para evitar el daño ocasionado por rocas y otros objetos fragmentarios. Usted debe tener el control de la dirección siempre, especialmente al transitar en terreno abrupto. Cambios repentinos en el terreno pueden hacerle perder el control del volante de la dirección. Sujete el aro del volante con las manos en posiciones específicas, tal como la posición 9 en punto (mano izquierda) y 3 en punto (mano derecha) del reloj. Las posiciones de las manos indicadas son importantes, ya que le permitirán conocer en cuál dirección apuntan las ruedas delanteras

cuando conduce hacia adelante.

#### Manejando en montaña.

Piense en su seguridad y use su buen juicio antes de intentar ascender una montaña. Estacione el vehículo en una superficie plana, si es posible. Salga y camine por la vía a seguir. **Si usted piensa que su vehículo no puede lograrlo, no lo intente.** Una buena regla es no intentar ascender una montaña en donde usted no desea retroceder cuesta abajo.

Al ascender, use una velocidad baja y sujete firmemente el volante de dirección. Evite conducir oblicuamente a la vía y dar vuelta en pendiente. De otra forma, el vehículo perderá tracción, deslizándose fuera del camino con posibilidades de volcamiento. Al iniciar el ascenso, acelere progresivamente y luego disminuya la velocidad al aproximarse a la cima. Nunca ascienda una montaña a máxima potencia. Si el vehículo no puede alcanzar la cima, desliza o el motor falla, no intente dar la vuelta. En caso contrario puede causar el volcamiento del vehículo.

Si el motor falla durante el ascenso, aplique el freno de servicio y encienda el motor. Excepto cuando encienda el motor, o al cambiar de velocidad, no use "N" (Neutro) ni oprima el pedal de embrague. Con el motor funcionando, use "R" (Reversa) para retroceder cuesta abajo, haciéndolo lentamente hasta un lugar seguro, si es posible. Mientras retrocede, puede facilitar la operación el sujetar el volante firmemente en la posición doce en punto del reloj con la mano izquierda. Esta posición le permitirá conocer en cuál dirección apuntan las ruedas delanteras. Mirando por encima de su hombro izquierdo, proceda cautelosamente. Si no puede retroceder con seguridad, detenga el vehículo y aplique el freno de estacionamiento. Coloque la transmisión en primera velocidad, apague el motor, salga del vehículo y solicite ayuda.

Cuando transite cuesta abajo, mantenga el vehículo en dirección recta. Evite conducir diagonalmente a la dirección de la pendiente, en caso contrario, el vehículo puede perder tracción, deslizándose fuera de la vía con posibilidad de volcamiento. Continúe usando una velocidad baja para ayudar a mantener el control, reducir el frenado y evitar la posibilidad de sobrecalentamiento de los frenos. Si es necesario, use solamente una aplicación ligera de presión sobre el pedal de freno. Nunca conduzca cuesta abajo en "N" (Neutro) o presionando el pedal de embrague. Ello requiere mayor esfuerzo al frenar, lo cual puede trabar las ruedas delanteras y causar pérdida temporal del control de la dirección.

Si el motor falla viajando cuesta abajo, aplique el freno de estacionamiento. Coloque la transmisión en "N" y use el freno de servicio mientras intenta reencender el motor. Sea cauteloso, si no está seguro, salga del vehículo y solicite ayuda.

Conducir transversalmente a la dirección de la pendiente es muy peligroso - a medida que aumenta la pendiente de una montaña, mayor es el peligro de volcamiento del vehículo. Cuando sea necesario atravesar la ladera de una montaña, tenga extremo cuidado aunque la pendiente no sea muy inclinada. Elija un ángulo leve para mantener al mínimo la inclinación lateral del vehículo.

Cuando un vehículo circula transversalmente a la pendiente, la mayoría de su peso es transferido a las ruedas del lado cuesta abajo, lo cual aumenta la posibilidad de un volcamiento.

La superficie de la ladera de una montaña puede ser engañosa. La mayoría puede ser de material sólido, por lo cual usted puede pensar que toda ella es así. Sin embargo, usted podría transitar por un camino cuyo suelo sea blando o de material removible por el paso del vehículo. Esto puede ocasionar el deslizamiento del mismo. Si

ello sucede, el dar la vuelta en dirección cuesta abajo ayudará a transferir el peso a las ruedas delanteras y en algunos casos, puede detener el deslizamiento y evita un volcamiento.

#### Manejando en barro, arena o nieve.

El transitar por barro puede ocasionar pérdida de tracción, aún usando la tracción en las cuatro ruedas. Utilice una velocidad baja (a mayor profundidad del barro, menor debe ser la velocidad). Mantenga una ligera presión en el pedal del acelerador y sujete bien el volante de la dirección. Evite que las ruedas "patinen". En barro profundo, el objetivo es mantener al vehículo en movimiento.

Si el vehículo se atasca en barro, arena o nieve, el "mecor" al vehículo puede ayudar a liberarlo. No sobreacelere al motor y evite que las ruedas "patinen".

#### Manejando en agua.

Evite conducir a través de áreas inundadas si es posible. En caso contrario, debe extremar su precaución. Evite conducir a través de agua cuya profundidad sea suficiente para sumergir a los cubos de rueda, ejes y tubo de escape. Los ejes pueden ser dañados si el agua traspasa al interior de los mismos. Circule lentamente para evitar levantar el agua. El motor puede fallar si el sistema de ignición se humedece, o si el tubo de escape se sumerge en el agua.

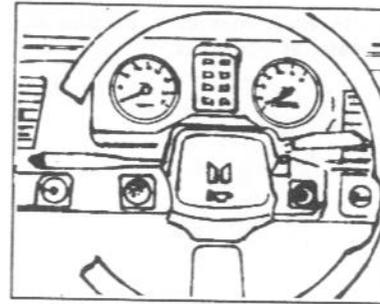
Si usted debe atravesar agua profunda, coloque la transmisión en una velocidad baja y conduzca a una velocidad lenta constante. No se detenga en posición transversal a una corriente de agua. El agua en movimiento ejerce una gran fuerza sobre el lado plano del vehículo, el cual puede ser arrastrado por la corriente. Una corriente de agua poco profunda puede arrastrar el piso debajo de los cauchos, haciendo difícil arrancar nuevamente. Manténgase en movimiento hasta alcanzar una zona de mayor altura.

#### Después de conducir fuera de la carretera.

Remover cualquier maleza o material extraño adherido a la superficie inferior del piso, bastidor o superficie interna de capó. Estas acumulaciones pueden causar un peligro de incendio. Después de operar en barro o arena, haga revisar y limpiar las pastillas de los frenos. Inspeccione la estructura de la carrocería; los sistemas de di-

rección, suspensión y escape; ruedas y cauchos, para verificar si existen daños. Asimismo, verifique la existencia de fugas a través de las tuberías de combustible y el sistema de refrigeración del motor.

Su vehículo necesitará mayor frecuencia de servicio debido al uso fuera de la carretera. Para más información vea la sección de "SERVICIO Y MANEJO" en este manual.



#### ESTACIONAMIENTO.

1.- Verifique que los interruptores de luz estén apagados. Los faros delanteros y traseros y las luces direccionales y de despejo funcionan aún cuando el interruptor del encendido esté apagado. (OFF).

2.- Coloque el freno de estacionamiento firmemente. Utilice topes de rueda al estacionar el vehículo en una pendiente.

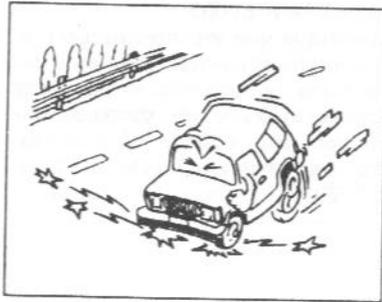
#### PRECAUCIONES EN EL MANEJO.

1.- Evite sobrerrevolucionar el motor. Cuando esté descendiendo una pendiente ponga especial cuidado en no sobrerrevolucionar el motor, particularmente cuando se esté efectuando un cambio de alta a baja velocidad.

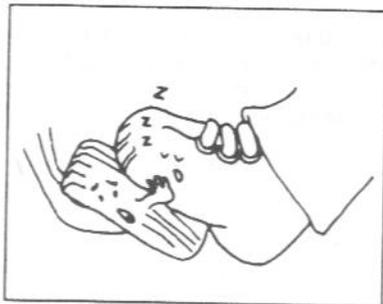
Si al manejar escucha algún ruido o siente algún olor anormal, pare el motor y revise para ubicar la causa de la avería.



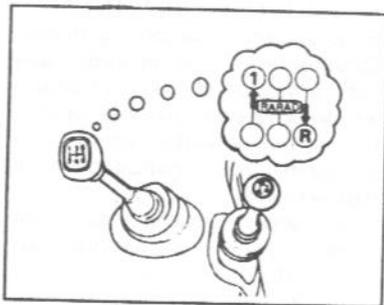
2.- Si las luces indicadoras o el instrumento señalan cualquiera condición anormal mientras maneja, pare el motor y revise para ubicar la causa de la avería.



3.- Evite aceleraciones y paradas innecesarias y bruscas.



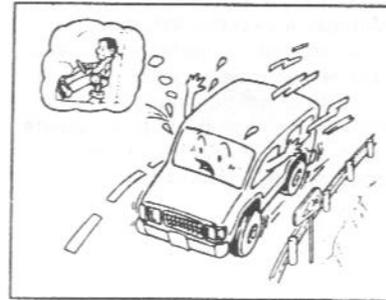
4.- No maneje con el pie sobre el pedal del embrague, ya que esto ocasiona el desembrague parcial, que a su vez causará el deterioro prematuro del revestimiento del embrague.



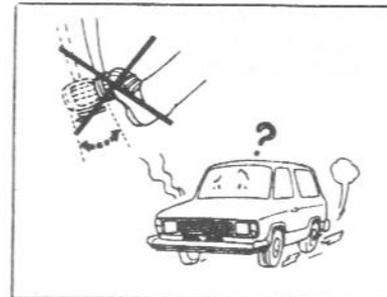
5.- Deje que el vehículo se detenga totalmente antes de efectuar el cambio desde o hacia retroceso y cuando se va a efectuar el cambio de transferencia 4H a 4L o viceversa. Al arrancar partiendo del reposo, es recomendable emplear primera velocidad no sólo en pendientes sino también en caminos pavimentados.



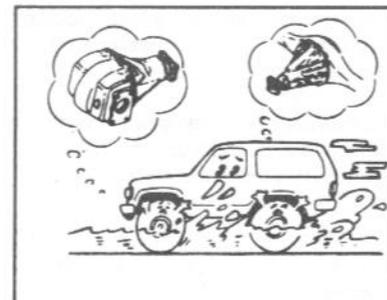
6.- Al subir una pendiente, cambie al engranaje de baja velocidad antes de que el motor empiece a andar con dificultad, a fin de rebajar la sobrecarga del motor.



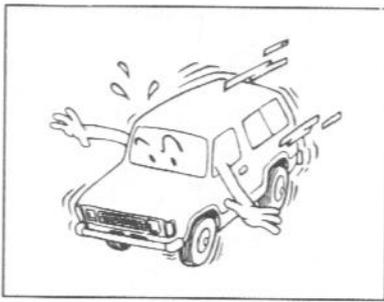
7.- Al bajar una pendiente, cambie al engranaje de baja velocidad para lograr el efecto de retardación del motor.



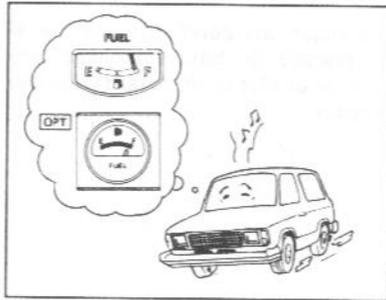
8.- El uso reiterado del freno de servicio en una pendiente, causará una disminución del efecto de frenado.



9.- Al atravesar un río profundo o una extensión de agua, debe tenerse extremo cuidado ya que el agua puede colarse por el conducto de aire ocasionando serios daños al motor. Luego de pasar por el agua, revise el aceite del eje delantero, trasero y caja de velocidades para verificar si hay agua. Si esto ocurre vacíelos y vuélvalos a llenar con el aceite especificado.



- 10.- Maneje con cuidado cuando esté lloviendo o al pasar por áreas inundadas, ya que esto hará que se mojen los frenos y haya una reducción temporal en la eficiencia de éstos.

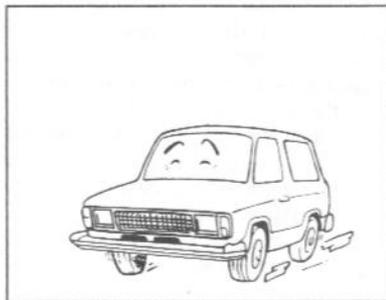


#### MANEJO ECONOMICO.

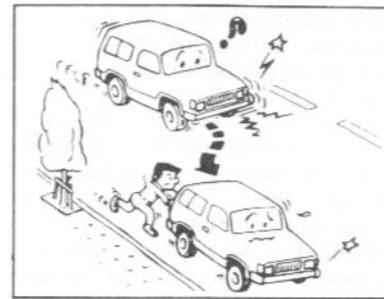
- 1.- Manejar a excesiva velocidad innecesariamente y manejar despacio con la transmisión en toma directa (esta condición puede ir acompañada de ligero golpeo) puede traer como resultado un excesivo consumo de combustible.



- 2.- Al acelerar, cambie al engranaje de velocidad superior y suelte el embrague suavemente.



- 3.- Después de cambiar a la velocidad superior, mantenga su velocidad lo más constante posible.
- 4.- Conduzca siempre con la temperatura del líquido de enfriamiento dentro del intervalo normal.
- 5.- Cauchos insuficientemente inflados afectan desfavorablemente la economía de combustible.



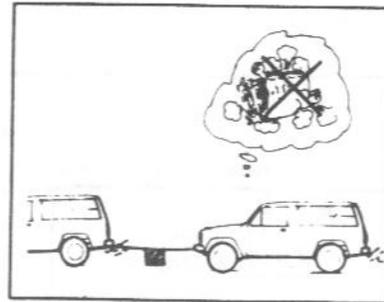
#### EN CASO DE EMERGENCIA.

##### Parada de emergencia.

- 1.- Si debe detener su vehículo en la carretera por cualquier razón, empujelo hacia el lado derecho de la carretera tanto como le sea posible y trate de no estacionarlo en el canal de tránsito.



- 2.- Cerciórese de poner el freno de estacionamiento, utilices las luces de aviso de peligro y el triángulo de seguridad (colocado a una distancia prudente del vehículo) ya sea de día o de noche.



##### Arranque de emergencia.

- 1.- Nunca remolque el vehículo para arrancarlo ya que el impulso hacia adelante podría ocasionar un choque con el vehículo remolcador. Un vehículo con una batería descargada puede ser arrancado usando la energía de una batería de otro vehículo, este procedimiento es llamado "arranque por puente".

##### ARRANQUE POR PUENTE.

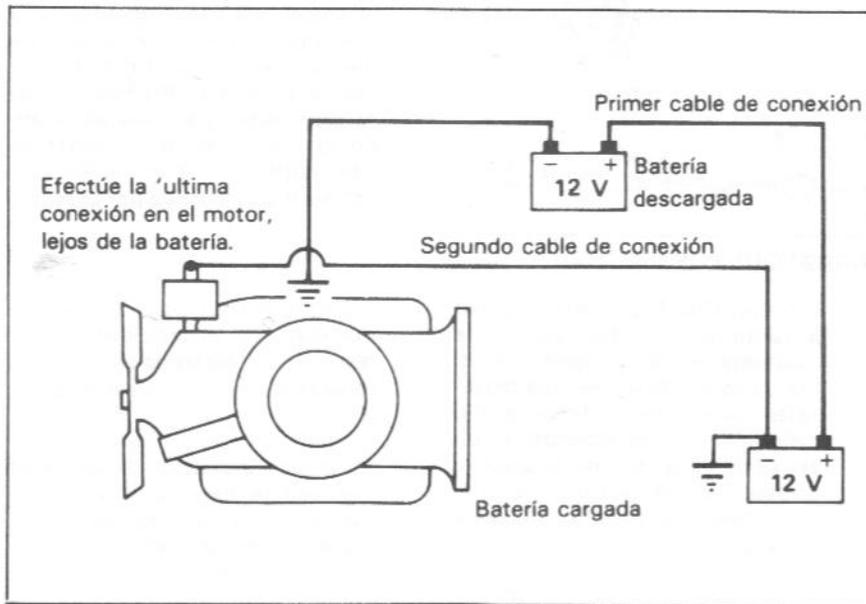
- \* **PRECAUCION:** Las instrucciones a continuación deben observarse exactamente, de lo contrario, el resultado puede ser lesiones personales (especialmente de los ojos) o daños a la propiedad pueden resultar de la explosión de la batería, quemaduras con ácido de la batería o quemaduras debidas a cortocircuito.
- \* Para reducir el riesgo de chispas (y

así el de una explosión), y de quemaduras por electricidad, asegúrese que los cables de auxilio y las tenazas posean el aislamiento debido.

- \* La mayor precaución de seguridad personal es hacer la conexión final a tierra (un objeto sólido, metálico, estacionario) en el motor, a cierta distancia de la batería. Esto reduce el riesgo de una

explosión causada por las chispas.

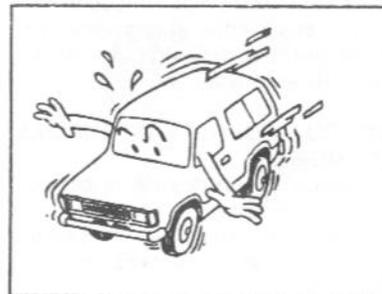
- \* Para reducir el peligro de una explosión nunca exponga la batería a llamas descubiertas ni a chispas eléctricas. Además, nunca fume cerca de la batería. Las baterías despiden un gas que es inflamable y explosivo.
- \* Para reducir el riesgo de lesiones en caso de ocurrir una explosión, protéjase los ojos o tápese los ojos al acercarse a cualquiera de las dos baterías. No se incline sobre una batería.
- \* No permita que el fluido de la batería entre en contacto con los ojos, la piel, tejidos o superficies pintadas -el fluido es un ácido corrosivo. Enjuague con agua inmediatamente cualquier área que haya entrado en contacto con el ácido. Obtenga inmediatamente ayuda médica si sus ojos son afectados.



- \* Para reducir el riesgo de un cortocircuito, quítese los anillos, reloj con pulsera metálica y demás joyas metálicas. Tampoco permita que herramientas hagan contacto con el terminal positivo de la batería (o cualquier metal conectado al mismo) y cualquier pieza metálica del vehículo. (Cerciórese de que, al hacer las conexiones debidas con los cables auxiliares en los terminales positivos de las dos baterías, ninguna de las dos tenazas toque cualquier otra pieza metálica).
- \* Este vehículo tiene una batería de 12 voltios y sistema eléctrico con terminal negativo a tierra. Cerciórese de que el otro vehículo tenga también batería de 12 voltios y negativo a tierra. El manual del propietario del otro vehículo ha de tener esta información. Si no está seguro del voltaje (o si el voltaje y conexión a tierra son diferentes de las de su vehículo), no

trate de arrancar por puente, pues el resultado puede ser lesión personal o daño severo del sistema eléctrico y de las piezas electrónicas.

- \* Verifique el nivel de fluido de la batería descargada (no verifique con una llama ni fume al hacerlo) añada agua pura hasta el nivel debido si el nivel está bajo, y reponga los tapones antes de arrancar por puente.
- 1.- Sitúe el vehículo con la batería buena (cargada) de manera que los cables auxiliares alcancen. No permita que los vehículos se toquen, ni con los parachoques.
  - 2.- Apague todos los accesorios eléctricos en los dos vehículos, apague todas las luces excepto las necesarias para proteger el vehículo o iluminar el sitio. Apague el encendido, aplique el freno de estacionamiento firmemente y coloque la transmisión en "N" Neutro (vehículos con transmisión sincrónica); o en "P" estacionamiento (vehículos con transmisión automática), en ambos vehículos.
  - 3.- Instrucciones para las conexiones de los cables auxiliares.
    - \* Conecte el primer cable auxiliar desde el terminal positivo "+" de una batería, al terminal positivo "+" de la otra batería. Nunca conecte "+" con "-", ni "-"



#### SISTEMA DE FRENO DE POTENCIA

Aún si se perdiera el efecto de los frenos de potencia debido a la detención del motor o a otras razones, éstos se podrán aplicar normalmente al menos dos veces más empleando el vacío de reserva.

El sistema está diseñado para permitir la detención completa del vehículo mediante el vacío de reserva si se oprime el pedal de freno una vez, mante-

- con "+".
- \* Luego, conecte un extremo del segundo cable con el terminal negativo "-" de la batería buena (cargada).
- \* Finalmente, conecte el otro extremo del segundo cable auxiliar con un punto sólido, fijo, metálico del motor del vehículo con la batería descargada, en un sitio alejado, 450 mm o más de la batería, de ser posible. No lo conecte a poleas, ventilador o demás piezas móviles. No toque los múltiples calientes pues puede quemarse severamente (los soportes de montaje del generador, o el compresor del aire acondicionado, son generalmente buenos puntos para esta conexión final a tierra. Tenga cuidado de que el cable auxiliar no toque las piezas móviles en o cerca del generador o compresor).
- 4.- Arranque el motor del vehículo con la batería buena (cargada) y déjelo funcionando a velocidad moderada.
- 5.- Arranque el motor del vehículo que tiene la batería descargada.
- 6.- Remueve los cables en orden completamente inverso al de su instalación. Comience removiendo primero la tenaza que se conectó de último; es decir, remueva el cable auxiliar del motor con la batería descargada, como primer paso.

niéndolo oprimido. Sin embargo, el vacío de reserva se consume parcialmente cada vez que se oprime y suelta el pedal.

Si se perdiera el efecto del freno de potencia, no bombee los frenos, excepto cuando sea necesario a fin de mantener el control del vehículo sobre superficies resbaladizas.

Aún sin el freno de potencia, el vehículo puede detenerse aplicando más fuerza al pedal, dado que los frenos en sí, continúan funcionando normalmente. Sin embargo, la detención total del vehículo puede requerir una distancia mayor.

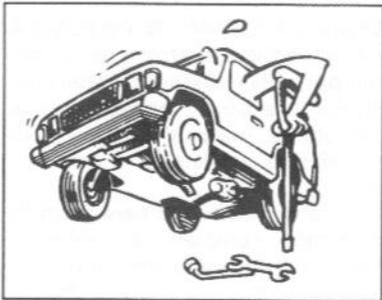
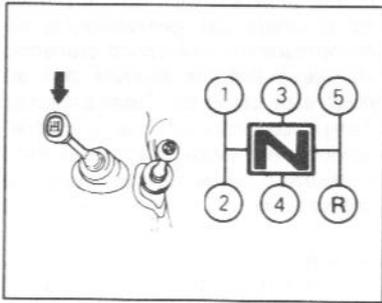
### REMOLQUE.

Equipo apropiado debe ser utilizado para evitar daños del vehículo durante cualquier operación de remolque. Al ser remolcado, la línea de propulsión, eje, transmisión y sistema de dirección deben estar en condiciones de operación. Use solamente el equipo de remolque específicamente hecho para este fin, siguiendo las instrucciones del fabricante del equipo de remolque. Se debe utilizar un sistema separado de cadenas de seguridad. Para remolcar el vehículo, la transmisión tiene que estar en neutro, el interruptor de encendido en posición "OFF" y el freno de estacionamiento liberado. Los enganches deberán hacerse en los miembros estructurales principales del vehículo. No enganche a los parachoques y/o soportes. Recuerde que ni el freno de potencia ni la dirección hidráulica son operables con el motor apagado.

Los procedimientos a continuación deberán ser observados al remolcar, para evitar posibles daños de la transmisión y/o del embrague.

### REMOLQUE SOBRE LAS RUEDAS POSTERIORES.

- 1.- Coloque la palanca de la caja de transferencia en 2H.
- 2.- Coloque la transmisión en neutro.
- 3.- La velocidad no deberá excederse de 60 km/hr.



- 4.- La distancia a recorrer no deberá exceder 80 km.

### REMOLQUE SOBRE LAS RUEDAS DELANTERAS.

- 1.- Coloque la palanca de la caja de transferencia en 2H y desconecte los acopladores.
- 2.- Coloque la transmisión en neutro.
- 3.- No debe remolcarse a más de 60 km/hr.
- 4.- No debe remolcarse a una distancia mayor de 80 km. Al remolcar un vehículo en esta forma, el volante de dirección debe ser sujetado para mantener las ruedas delanteras en posición recta.

### REMOLQUE SOBRE LAS CUATRO RUEDAS.

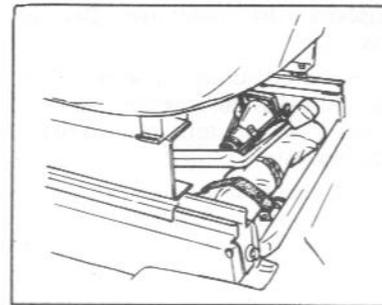
- 1.- Coloque la palanca de la caja de transferencia en 2H y desconecte los acopladores.
- 2.- Coloque la transmisión en neutro.
- 3.- No debe remolcarse a más de 60 km/hr.
- 4.- No debe remolcarse a una distancia mayor de 80 km. Para distancias y velocidades mayores que las indicadas anteriormente desconecte el eje propulsor trasero y colóquelo en una posición segura.

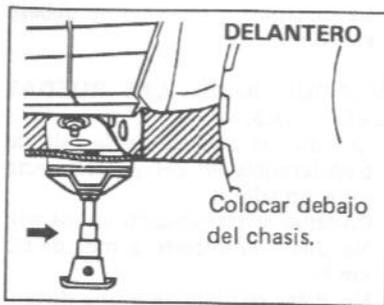
### Instrucciones para colocar el gato y cambiar un caucho desinflado.

El gato y las herramientas comunes se encuentran debajo del asiento delantero derecho y la palanca del gato está instalada en el reborde del radiador dentro del compartimiento del motor.

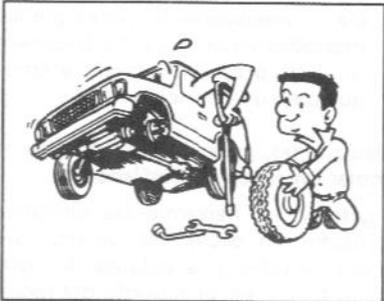
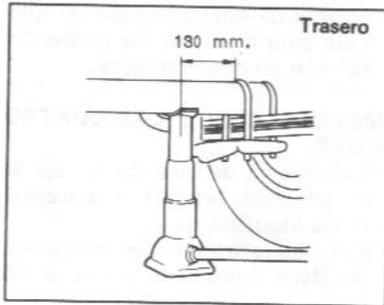
### Preparación.

- 1.- Estacionese en una superficie plana y coloque firmemente el freno de estacionamiento.
- 2.- Coloque la transmisión en "RETROCESO".
- 3.- Conecte el dispositivo de aviso de peligro.



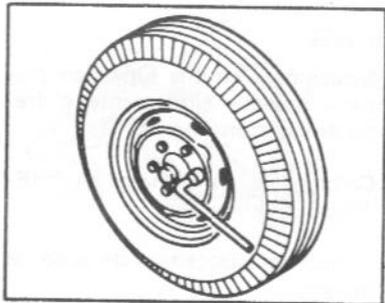


- 4.- Coloque cuñas en las ruedas que estén diagonalmente opuestas a la posición del gato.
- 5.- Afloje pero no quite las tuercas de las ruedas.
- 6.- Coloque el gato en el punto recomendado en la etiqueta de uso de gato, que se encuentra colocada en la superficie interior del capó.

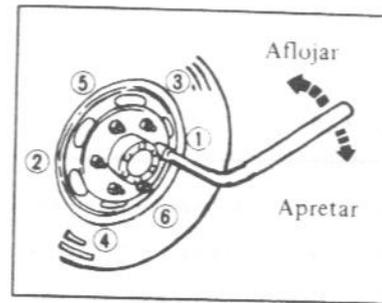


#### Reemplazo del conjunto Caucho-Rueda.

- 1.- Eleve el conjunto con el gato, luego quite las tuercas del mismo e instale el conjunto caucho-rueda de repuesto.



- 2.- Instale y apriete un poco las tuercas y baje la rueda al suelo.



- 3.- Con la llave apriete las tuercas en secuencia según se muestra en la figura. Las tuercas se aprietan firmemente aplicando fuerza de 45 kg al extremo de la palanca de la llave.

Torsión de la tuerca de la rueda:  
9 (65) kg.mts (lbs.pie).

## SERVICIO Y MANTENIMIENTO

A fin de mantener seguridad y economía en el manejo, se sugiere que se lleve a cabo una inspección y mantenimiento periódico de acuerdo con las recomendaciones descritas en esta sección.

### PLAN DE MANTENIMIENTO.

Para garantizar seguridad en el manejo y máxima economía de operación, debe acudir a su concesionario autorizado para inspección y mantenimiento periódico de acuerdo con el plan de mantenimiento.

Para las operaciones de servicio que requieran desmontaje o instrumentos especializados, comuníquese con su concesionario autorizado.

### Operaciones de Mantenimiento.

- I: Inspeccionar y corregir o reemplazar según sea necesario.
- A: Ajustar.
- R: Reemplazar o cambiar.
- T: Apriete a la torsión especificada.
- L: Lubricar.

Al realizarse las revisiones de las siguientes piezas, también deben revisarse los detalles de inspección regular.

### NOTA:

\*Bajo rigurosas condiciones de manejo, se requiere un mantenimiento más frecuente. Refiérase a "Intervalo de mantenimiento bajo rigurosas condiciones de manejo".

**Plan de mantenimiento.**

INTERVALO DE SERVICIO x 1.000 km	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
(Utilice la lectura de odómetro o meses cualquiera que ocurra primero	0,6	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
x 1.000 millas o meses	—	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
<b>MOTOR</b>													
Marcha mínima y aceleración	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Elemento de filtro de aire	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-
* Aceite del motor	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Fugas y contaminación de aceite	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* Filtro de aceite	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R
Fugas de combustible	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tornillos de la culata	T	-	-	T	-	-	T	-	-	T	-	-	T
Juego de las válvulas	A	-	-	A	-	-	A	-	-	A	-	-	A
Filtro de combustible	-	-	-	R	-	-	R	-	-	R	-	-	R
Función de la bomba de combustible	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Tanque de combustible	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Función del carburador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Estrangulador automático	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Velocidad de marcha mínima y rápida del estrangulador automático	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Leva y eje del distribuidor	-	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L
Correa de tiempo	Cambiar cada 100.000 km												
Tapa del distribuidor	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Funcionamiento del avance de vacío del distribuidor	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
Bujía de encendido	-	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R
Tiempo de ignición	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sistema de enfriamiento para fugas de agua	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Daños y tensión de la correa del ventilador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* Daño o soltura de los tubos de escape y soportes	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Refrigerante del radiador	-	-	-	R	-	-	R	-	-	R	-	-	R
Obstrucción y daños de tubos y mangueras del compartimiento del motor	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<b>EMBRAGUE</b>													
Función del embrague	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Recorrido y juego libre del pedal embrague	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Nivel del líquido de embrague	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Resortes del pedal de embrague	-	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L
Líquido de embrague	-	-	-	R	-	-	R	-	-	R	-	-	R

**Plan de mantenimiento.**

INTERVALO DE SERVICIO x 1.000 km	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
(Utilice la lectura de odómetro o meses cualquiera que ocurra primero	0,6	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
x 1.000 millas o meses	—	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
<b>CAJA DE TRANSMISION CON CAJA DE TRANSFERENCIA</b>													
* Aceite de la caja de transmisión y la caja de transferencia	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-
Fugas de aceite	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Soltura del mecanismo de control de la caja de transmisión y caja de transferencia	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<b>EJE PROPULSOR</b>													
Conexiones sueltas	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
* Desgaste de los acoplamientos universales y ranuras	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<b>EJES DELANTERO Y TRASERO</b>													
Aceite del eje diferencial (delantero y trasero)	-	-	R	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-
Fugas de aceite	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Distorsión o daño de los semiejes	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
Distorsión o daño de la caja del eje	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<b>DIRECCION</b>													
Fluido de la dirección hidráulica	Cambiar cada 36.000 km												
Aceite de la caja de dirección	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R
Fuga de aceite en el sistema de dirección	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* Soltura o daños en el sistema de dirección	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
Juego del volante de dirección	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Función de la dirección	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Radio de viraje a derecha e izquierda	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
Alineación de ruedas	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
Mangueras de la dirección hidráulica	Cambiar cada 72.000 km												
<b>FRENOS DE SERVICIO</b>													
Fluido de freno	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
Fuga de líquido en el sistema de frenos	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Función de freno	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
*Discos traseros y pastillas de freno	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
Discos delanteros y pastillas de freno	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
Carrera y juego del pedal del freno	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Conexiones flojas o daños en tubos y mangueras	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>FRENO DE ESTACIONAMIENTO</b>													
Funcionamiento del freno de mano	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Carrera de la palanca del freno de mano	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Soltura o daños en los cables	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Desgaste o daños en la palanca del trinquete	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I

**Plan de mantenimiento.**

<i>INTERVALO DE SERVICIO x 1.000 km</i>	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>(Utilice la lectura de x 1.000 millas</i>	0,6	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
<i>odómetro o meses cualquiera</i>													
<i>que ocurra primero o meses</i>	—	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
<b>SUSPENSION</b>													
<i>Daños en las hojas de ballesta</i>	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>Soltura o daño de los soportes</i>	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>Fuga de aceite en los amortiguadores</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<i>Soltura de los soportes de los amortiguadores</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<i>Daño o desgaste en los bujes de caucho de la suspensión</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<i>Acción del resorte por desbalance debido a debilitamiento</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<b>RUEDAS</b>													
<i>Pasadores de rueda</i>	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
<i>Daño del disco de rueda</i>	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>Grasa del cubo</i>	-	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R
<i>Soltura de los rodamientos del cubo delantero y trasero</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<i>Daños y presión de caucho</i>	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>Rotación de cauchos</i>	-	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R
<b>EQUIPO ELECTRICO</b>													
<i>Función del motor de arranque</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<i>Gravedad específica del electrolito de la batería</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I
<i>Soltura o daño del alambrado y terminales</i>	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>Deterioro de las escobillas del motor de arranque</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<i>Deterioro de las escobillas del alternador</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<i>Funcionamiento del alternador</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<b>OTROS</b>													
<i>Todas las conexiones de engrase</i>	-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
<i>Altura del vehículo</i>	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I
<i>Tornillos y tuercas del chasis y carrocería</i>	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I

**Programa de mantenimiento bajo rigurosas condiciones de manejo.**

Condiciones severas de manejo:

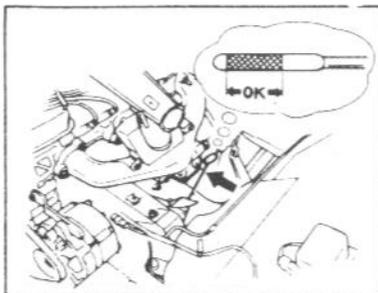
A: Viajes cortos repetidos.

B: Manejo en caminos escabrosos.

C: Manejo en caminos polvorientos.

D: Manejo en temperaturas extremadamente fría o zonas costeras.

Pieza	Intervalo	Condición				
		A	B	C	D	A + D
Aceite del motor	Cambiarlo cada 2.500 km			●		●
Filtro del aceite	Reemplazarlo cada 5.000 km			●		●
Tubos de escape y soportes	Inspeccionarlo cada 10.000 km	●	●		●	
Filtro de aire	Reemplazarlo cada 20.000 km			●		
Soltura o daño en el Sistema de dirección	Inspeccionar cada 5.000 km		●			
Deterioro de acoplamientos universales y manguito deslizante	Inspeccionar cada 10.000 km		●			
Aceite de la transmisión y caja de transferencia	Cambiar cada 20.000 km luego del cambio inicial a los 10.000 km.		●			
Aceite del diferencial	Cambiar cada 20.000 km luego del cambio inicial a los 10.000 km.		●			



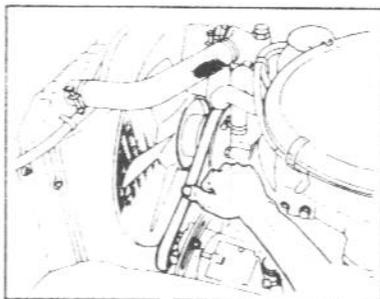
## GUIA DE MANTENIMIENTO INSPECCION REGULAR.

### Nivel de aceite del motor.

Saque la varilla calibradora del nivel de aceite, límpiela e insértela. Sáque-la nuevamente y verifique que el nivel de aceite se encuentre dentro de los niveles alto y bajo. También examine el aceite en la varilla calibradora para verificar si hay contaminación.

**El nivel de aceite del motor debe verificarse con el vehículo estacionado en una superficie plana y con el motor apagado.**

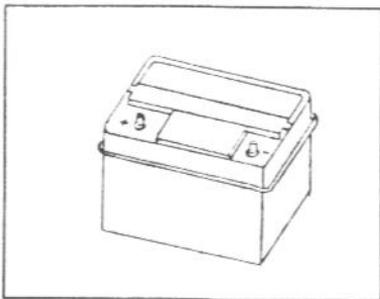
Si el motor ha sido operado, conceda 5 minutos para que el aceite se asiente antes de proceder a verificar su nivel.



### Correa del ventilador.

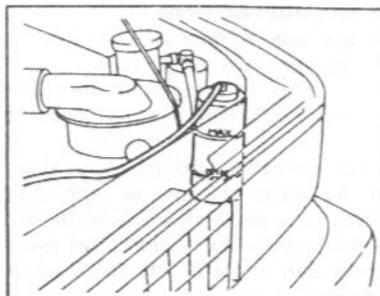
Verifique que la correa del ventilador tenga una deflexión de aproximadamente 10 mm (0,4 pulg.), cuando la parte intermedia de la correa se presiona con el dedo (Al presionar con una fuerza de 10 kg (22 lbs.).

También verifique rajaduras y daños en la correa.



### Nivel del electrolito de la batería.

Los niveles del electrolito de la batería son normales si están a ras con la abertura cuadrado del rellenador. Si el nivel está demasiado bajo, llénelo con agua destilada.

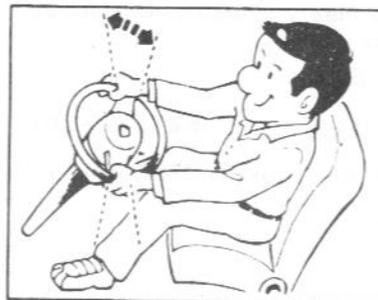


### Nivel del agua del radiador.

Verifique el nivel del agua y llénelo según sea necesario en el tanque igualador del radiador. Cuando el nivel del agua en el tanque igualador se encuentre por debajo de la línea "MIN" de su capacidad, verifique las filtraciones en el sistema de enfriamiento, luego llénelo para elevar el nivel a la línea "MAX".

**El nivel del agua debe verificarse cuando el motor esté frío. No se recomienda añadir al sistema de enfriamiento retardadores o aditivos complementarios que supuestamente incrementan la capacidad de enfriamiento.**

**No llenar el tanque igualador sobre el nivel "MAX". La tapa de llenado del radiador no debe ser removida a menos que sea necesario.**



### Volante de dirección.

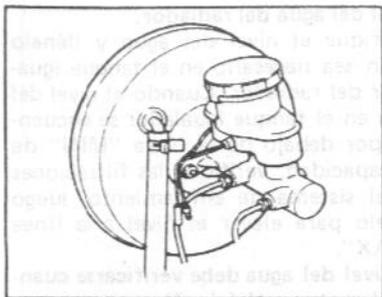
Verifique que las partes de la dirección no tengan un juego o soltura excesivos. El juego estándar del volante de dirección es alrededor de 10 a 30 mm. También verifique que la dirección esté libre de condiciones anormales tales como bamboleo, tirar hacia un lado, dirección dura, etc. Si las partes de la dirección tienen juego excesivo o si se observa cualquiera condición anormal, **acuda inmediatamente a su concesionario autorizado para que le verifique el sistema de dirección.**



### Recorrido de la palanca del freno de estacionamiento.

Recorrido normal de la palanca del freno de estacionamiento.

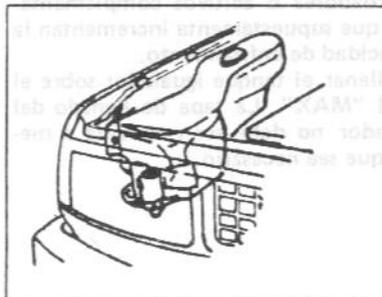
12 a 14 dientes (Cuando se hala del mismo con una fuerza de 30 kgs).



#### Nivel del fluido del freno.

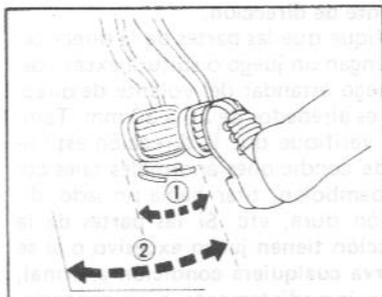
Verifique que el depósito del fluido del freno esté lleno hasta la marca del nivel indicado. Si el nivel del fluido de freno está demasiado bajo, vuélvalo a llenar.

Si la luz indicadora del freno, en el tablero de instrumentos se enciende mientras está manejando, debe llenarse el depósito hasta la marca del nivel indicado con el fluido de freno recomendado.



#### Nivel del fluido del limpiaparabrisa.

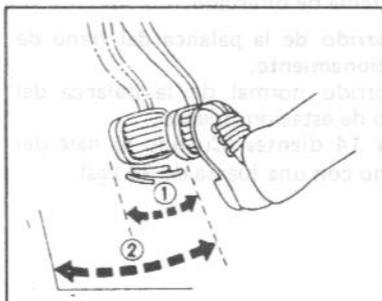
Verifique que el tanque del limpiaparabrisa esté suficientemente lleno con agua. También verifique la condición de operación del limpiaparabrisa.



#### Juego libre y altura del pedal del embrague.

Valor Estándar: mm (pulg.)

- 1.- Juego libre: 5 a 15 (0,2 a 0,6)
- 2.- Altura: 163,5 a 173,5 (6,4 a 6,8)

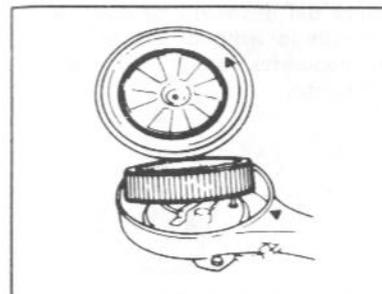


#### Juego libre y altura del pedal del freno.

Valor Estándar: mm (pulg.)

- 1.- Juego libre: 7 a 11 (0,28 a 0,43)
- 2.- Altura: 221 a 231 (8,70 a 9,09)
- 3.- Tolerancia: Más de 60 (2,36)

(al presionar con una fuerza de 50 kg)



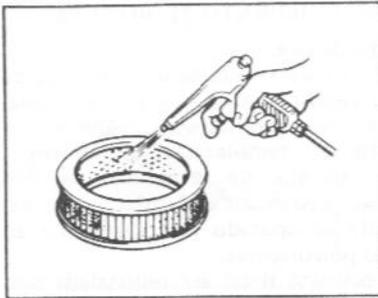
#### MANTENIMIENTO PERIODICO.

##### Filtro de aire.

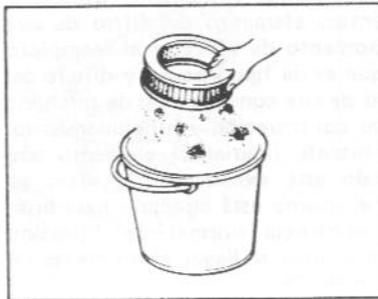
El filtro de aire tiene un elemento de tipo viscoso por lo que no se requiere darle servicio hasta que llegue el momento de reemplazarlo. Sin embargo, los intervalos de reemplazo del elemento deben ser reducidos si el vehículo es operado principalmente en áreas polvorrientas.

La cubierta debe ser reinstalada después de alinear las marcas indicadoras para prevenir la entrada de polvo. Se recomienda firmemente utilizar el auténtico elemento del filtro de aire al momento de efectuar el reemplazo ya que es de tipo viscoso y difiere del filtro de aire convencional de tipo seco en su construcción y funcionamiento. No intente limpiar el elemento aún cuando esté excesivamente sucio ya que el mismo está diseñado para brindar eficiencia normal de filtración hasta cuando se llegue el momento de reemplazarlo.

El filtro de aire del motor debe estar instalado en todo momento a menos que la remoción temporal sea necesaria debido a reparación o mantenimiento del vehículo, pues en su ausencia existe el peligro de incendio en el compartimiento del motor, debido a contraexplosiones.



**Limpieza del elemento de papel seco.**  
Para limpiarlo aplique uno de los métodos siguientes, según la condición del elemento.

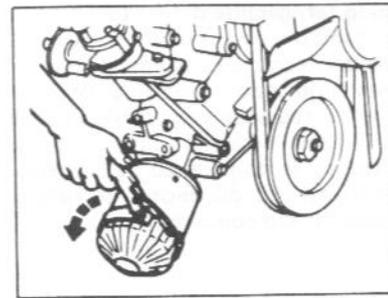
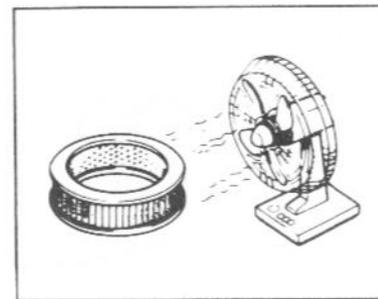


**Cuando el elemento esté sucio de polvo, pero seco:**  
Aplique aire comprimido al elemento desde el interior, mientras lo hace girar con la mano. La presión del aire comprimido no debe exceder los  $7 \text{ kg/cm}^2$  (99,6 PSI;  $6,86 \times 10^2 \text{ KPa}$ ).



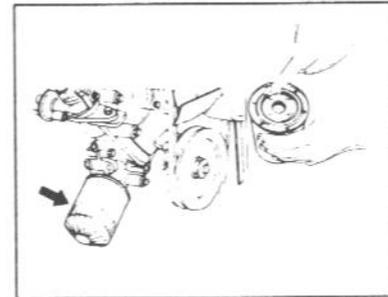
**Cuando el elemento esté sucio de carbón y aceite:**

- 1.- Prepare una solución de limpieza diluyendo esencia limpiadora con agua y mantenga el elemento sumergido en ella por unos 20 minutos.
- 2.- Extraiga el elemento y enjuáguelo bien con agua corriente. La presión del agua no debe exceder los  $2,8 \text{ kg/cm}^2$  (39,8 PSI;  $2,75 \times 10^2 \text{ KPa}$ ).
- 3.- Deje secar el elemento en un lugar bien ventilado. Si deseara acelerar el secado emplee un ventilador eléctrico. Evite el uso de aire comprimido o fuego para el secado rápido. Se recomienda el empleo de un elemento de repuesto, pues el secado natural del elemento tarda normalmente de 2 a 3 días.

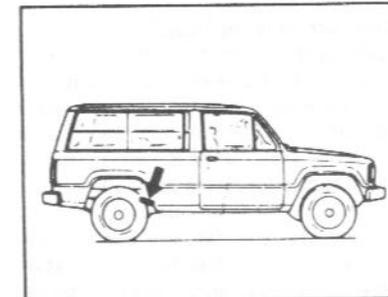


**Filtro de aceite.**

- 1.- Afloje el filtro de aceite girándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj con una llave de filtro.
- 2.- Limpie la superficie de unión de la cubierta frontal con un trapo, de forma que el filtro de aceite nuevo quede bien asentado.
- 3.- Engrase ligeramente la empaquetadura del filtro, y gire el filtro hasta que la superficie de unión se ajuste con aquella, dé una vuelta más con la llave para filtros.

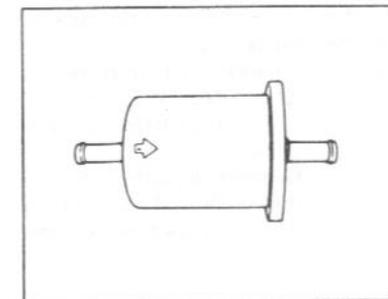


Verifique el nivel de aceite del motor y llénelo hasta el nivel especificado, según sea necesario. Arranque el motor y verifique si hay fugas en el filtro de aceite. Se recomienda firmemente utilizar en el reemplazo el auténtico filtro original.

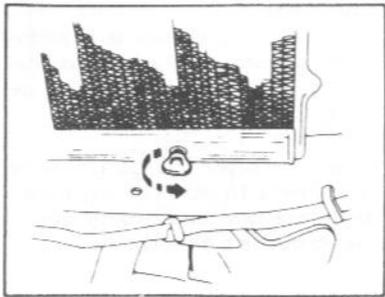


**Elemento del filtro de combustible.**

- 1.- Quite el conjunto elemento de combustible del receptáculo, deslice el clip sujetador de la manguera de combustible hacia la manguera, desconecte las mangueras laterales de entrada y salida, luego quite el conjunto filtro de combustible.
- 2.- Coloque un nuevo conjunto filtro de combustible, conecte las mangueras laterales de entrada y salida con el conjunto filtro, sujete las mangueras con el clip sujetador y luego, instale el conjunto filtro de combustible en el receptáculo.

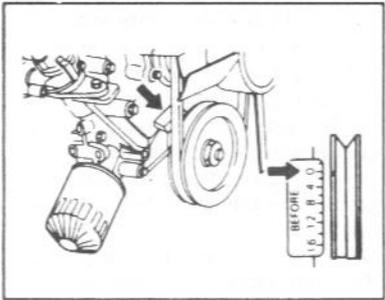
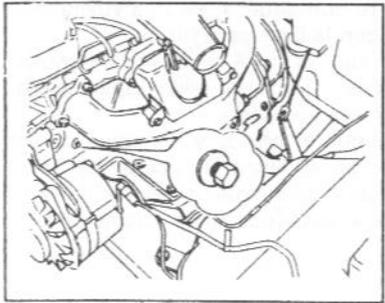


**El conjunto filtro de combustible tiene aberturas de entrada y salida. Evite efectuar mal las conexiones al instalar las mangueras. Se recomienda firmemente utilizar en el reemplazo el auténtico conjunto filtro de combustible.**



### Líquido refrigerante del motor.

Para cambiar el líquido refrigerante del motor, escurra el sistema de enfriamiento aflojando la válvula de drenaje en el radiador y en el bloque del motor (lado derecho). Para mejores resultados, se sugiere que el sistema de enfriamiento del motor se limpie dos veces al año como mínimo.



### Graduación de las válvulas.

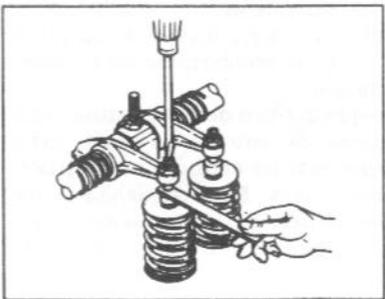
1.- Coloque el pistón del cilindro No. 1 o el No. 4 en el punto muerto superior en la carrera de compresión, girando el cigüeñal hasta que la línea P.M.S. en la polea amortiguadora esté alineada con el indicador de distribución.

Cerciórese de que las tuercas del soporte del eje del balancín no estén flojas y apriételas, según sea necesario, antes de ajustar el juego de las válvulas.

2.- La tabla muestra las válvulas que pueden ajustarse a la vez.

Nota: • Cuando el pistón del cilindro No. 1 están en el PMS de la carrera de compresión.

\* Cuando el pistón del cilindro No. 4 está en el PMS de la carrera de compresión.



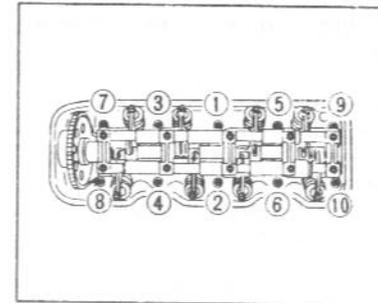
VALVULA	CILINDRO No.			
	1	2	3	4
ADMISION	•	•	*	*
ESCAPE	•	*	•	*

3.- Gradúe las válvulas a los siguientes valores empleando un calibrador.

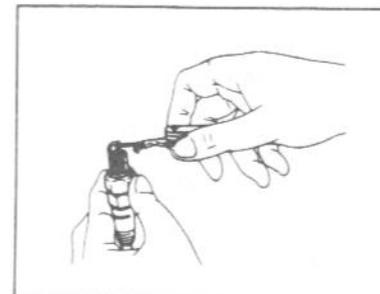
Juego de válvula:	mm (pulg.)	
	En frío	En caliente
Admisión	0,15 (0,006)	0,20 (0,010)
Escape	0,25 (0,010)	0,30 (0,012)

### Tornillos de la Culata.

Apriete los tornillos de la culata en secuencia como se muestra en la figura.



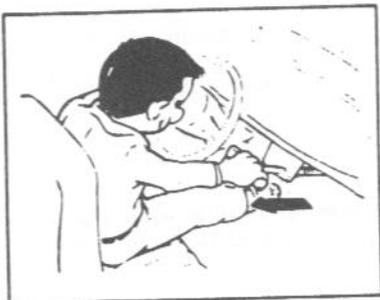
		Kg.m (lbs.pie/Nm)
Torque	Primer paso	8,0 (57,8/78,5)
	Segundo paso	9,0 - 11,0 (65,1-79,5/88,3-107,8)



### Bujías de encendido.

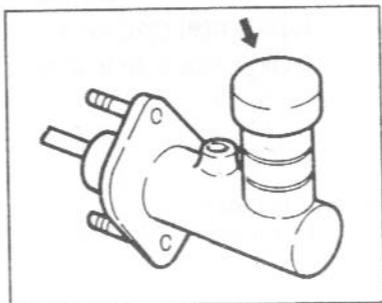
Verifique la bujía de encendido insertando un calibrador entre los electrodos de la bujía. Si la separación es correcta, usted sentirá un ligero arrastre. Si es necesario, ajústelo doblando el electrodo aislado.

Ajuste de la bujía de encendido:  
mm (pulg)  
0,7 - 0,8 (0,028 - 0,031)



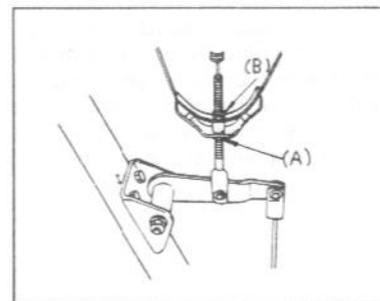
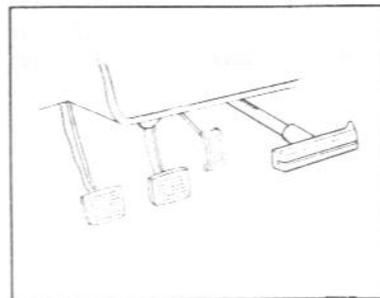
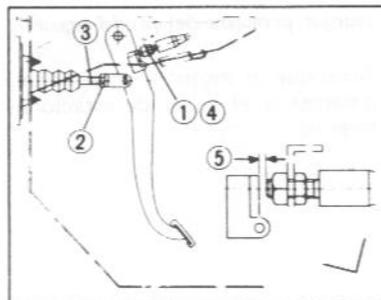
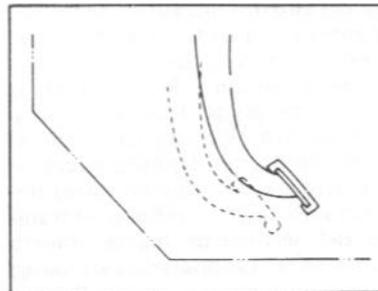
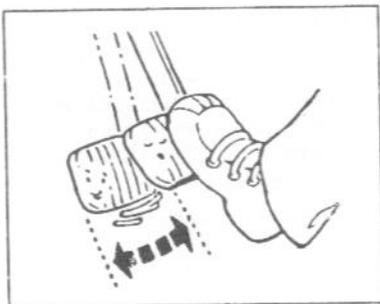
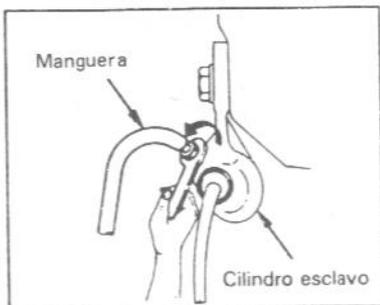
### Purga del circuito hidráulico del embrague.

La entrada de aire en el circuito del embrague causa atascamiento del mismo. Por lo tanto, cuando se haya vaciado el depósito de fluido de embrague para reemplazar el líquido debido a fallas, o se haya desarmado el circuito hidráulico, deberá purgarse el sistema. Ello requiere la acción cooperativa de dos hombres.



Para purgar, proceda del siguiente modo:

- 1.- Aplique el freno de estacionamiento.
- 2.- Verifique el nivel de fluido de embrague en el depósito y agregue más si fuera necesario.
- 3.- Retire la tapa de goma del tornillo de purga y limpie el tornillo. Conecte una manguera al tornillo de purga e inserte el otro extremo de la manguera en un recipiente transparente.
- 4.- Oprima el pedal de embrague repetidamente y luego manténgalo presionado.
- 5.- Afloje el tornillo de purga para liberar fluido de embrague con burbujas de aire al recipiente, luego apriete el tornillo inmediatamente.
- 6.- Suelte cuidadosamente el pedal de embrague. Repita esta operación hasta que desaparezcan las burbujas de aire del líquido de embrague bombeado al recipiente. Durante la operación de purga, mantenga el depósito de fluido de embrague lleno hasta el nivel especificado. Vuelva a colocar la tapa de goma.



### Ajuste del pedal del freno.

La varilla de empuje sirve como retén del pedal del freno cuando el pedal está totalmente suelto. El ajuste de la altura del pedal del freno debe realizarse del modo siguiente:

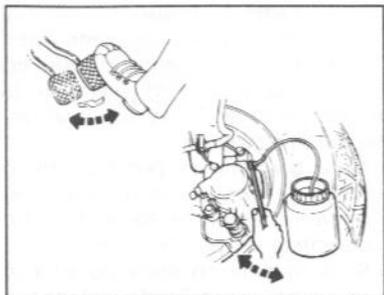
- 1.- Mida la altura del pedal del freno luego de cerciorarse de que el resorte retractor lo haya devuelto completamente.
- 2.- Si la medida no corresponde con la altura especificada del pedal, ajuste el pedal del freno del siguiente modo:
  - 1.- Desconecte el interruptor de la luz de parada.
  - 2.- Afloje la tuerca de seguridad de la varilla de empuje.
  - 3.- Ajuste el pedal del freno a la altura especificada girando la varilla de empuje en la dirección adecuada.
  - 4.- Instale el interruptor de la luz de parada.
  - 5.- Separación de 0,5 a 1,0 mm. (0,02 a 0,04 pulg.).

### Ajuste del freno de estacionamiento y servicio.

Las ruedas delanteras y traseras tienen freno de disco de ajuste propio.

El ajuste del freno de estacionamiento se realiza del siguiente modo:

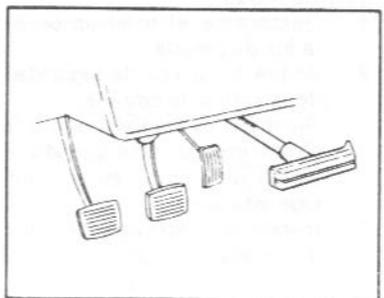
- 1.- Libere por completo la palanca del freno de estacionamiento.
  - 2.- Afloje la tuerca de seguridad (A).
  - 3.- Rote la tuerca de ajuste (B) hasta que el cable quede tensionado.
  - 4.- Apriete la tuerca de seguridad.
- El recorrido de la palanca de freno de estacionamiento es normal cuando la palanca se desplaza de 12 a 14 muescas, halando con una fuerza de 30 kgs (66 lbs.).



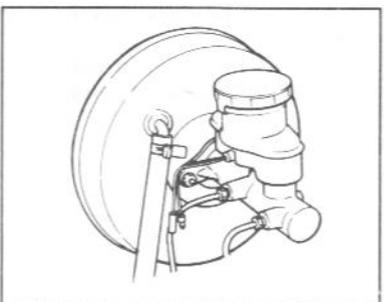
**Purga del circuito hidráulico de frenos.** Si le entra aire a las tuberías de los frenos, esto produce un deficiente desempeño de los mismos. Por lo tanto, la operación de purga debe realizarse si los frenos han sido utilizados con el nivel de fluido del depósito excesivamente bajo o si las tuberías de los frenos han sido desconectadas en el transcurso del servicio de mantenimiento de los frenos. La operación de purga requiere la acción conjunta de 2 hombres:

**Para purgar proceda del modo siguiente:**

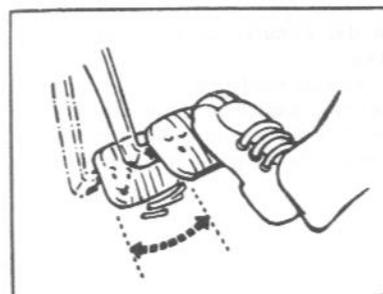
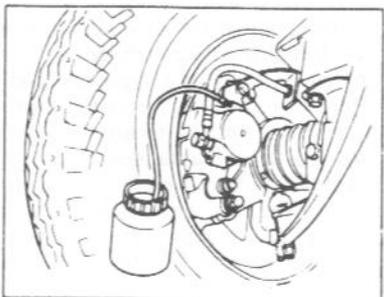
1.- Arranque el motor y coloque debidamente el freno de estacionamiento.



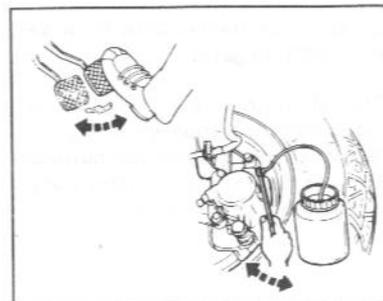
2.- Verifique el nivel del fluido de freno del depósito y llénelo, según sea necesario.



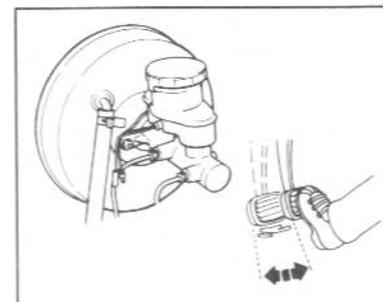
3.- Quite la tapa de caucho de la rosca del tornillo de purgar y limpie la misma. Conecte un tubo de vinilo a la rosca del tornillo de purgar e inserte el otro extremo en un recipiente transparente.



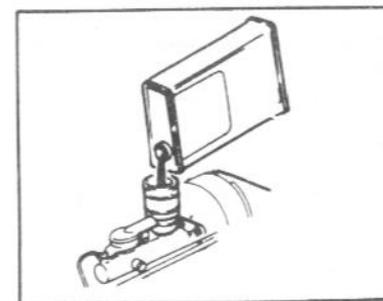
4.- Bombee el pedal del freno repetidamente y manténgalo presionado.



5.- Afloje el tornillo de purgar para dejar caer el líquido del freno que contenga burbujas de aire en el recipiente y apriete inmediatamente el tornillo de purgar.

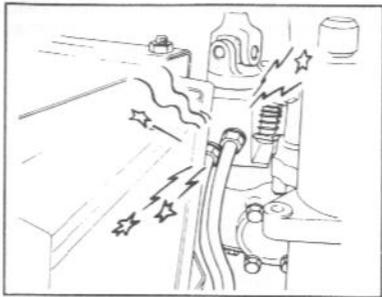


6.- Suelte cuidadosamente el pedal del freno. Repita la operación anterior hasta que las burbujas de aire desaparezcan del fluido de freno que está siendo bombeado en el recipiente. Durante la operación de purgado, mantenga el depósito del fluido de freno lleno hasta el nivel específico. Coloque nuevamente la tapa de caucho.



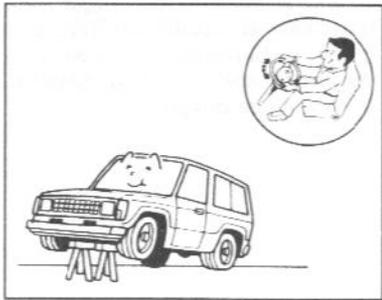
7.- Cuando la operación de purga en cada rueda haya terminado, verifique el nivel de fluido de freno del depósito y llénelo, según sea necesario.

El freno de potencia (master-vac) se verá afectado si la operación de purga se realiza sin tener el motor en marcha.

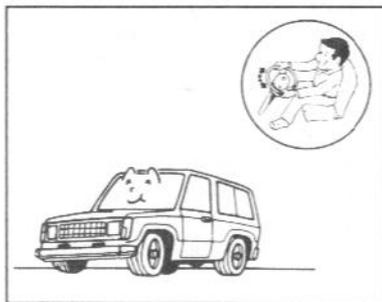


### Purga del circuito de la dirección hidráulica.

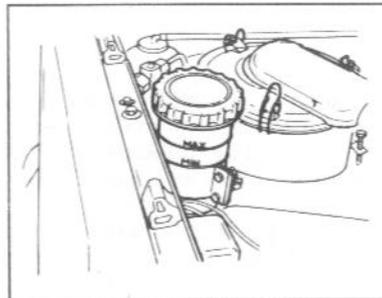
Si se oyeran ruidos anormales al girar el volante, indicaría la presencia de aire en el sistema hidráulico, debiendo realizarse una purga de la siguiente manera:



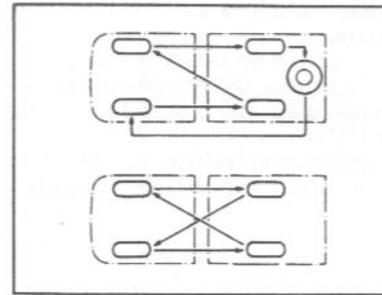
- 1.- Levante las ruedas delanteras del suelo con un gato.
- 2.- Con el motor parado, gire el volante hasta su tope en ambas direcciones varias veces. Compruebe el nivel del fluido mientras purga y rellene si fuere necesario.



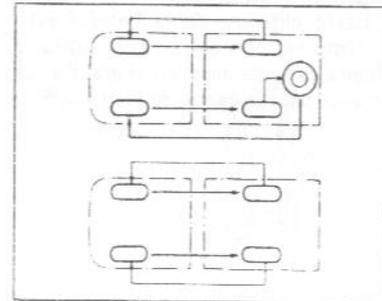
- 3.- Gire el volante hasta el tope varias veces en ambas direcciones con el motor en mínimo. Evite mantener el volante girando al máximo durante más de 5 segundos, de lo contrario, subiría abruptamente la temperatura del fluido.



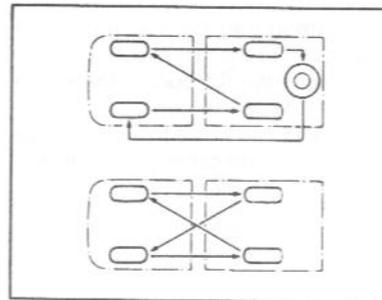
- 4.- Descienda el vehículo al suelo y gire el volante en ambas direcciones hasta su tope varias veces con el motor en mínimo.
- 5.- Lleve el volante a la posición recta y pare el motor para comprobar que el nivel del fluido del depósito no suba. Si subiera bruscamente sería señal de que no se ha eliminado totalmente el aire del sistema, debiendo repetirse las operaciones descritas hasta el paso 4.
- 6.- Compruebe el nivel del depósito del fluido y las uniones por si tuviera fugas.



**Rotación conjunto cacho-rueda.**  
Intercambie el conjunto cacho-rueda de la forma mostrada en la figura.



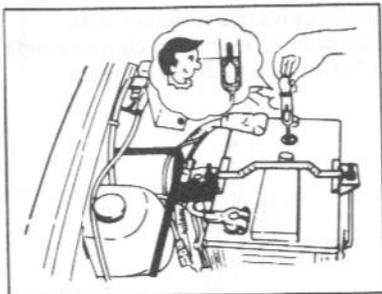
En caso de usar cauchos radiales, cambie los conjuntos delanteros y traseros del mismo lado como muestra la figura.



Cuando apareciera un desgaste claro en los cauchos radiales intercámbielos de la forma indicada.

Después de intercambiarlos, regule la presión de inflado de los cauchos delanteros y traseros y asegúrese de comprobar el apriete de las tuercas.

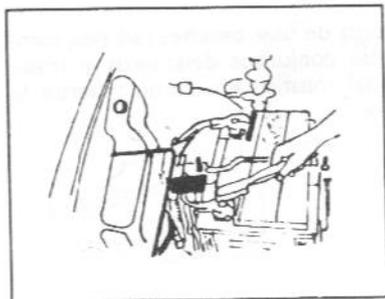
**Presión de inflado del caucho.**  
Las presiones normales de inflado de los cauchos están señalados en página  
Compruebe la presión de los cauchos en frío (después de haber dejado estacionado el vehículo por más de 3 horas o después de haber conducido menos de 1,6 kilómetros).



#### Gravedad específica del electrolito de la batería.

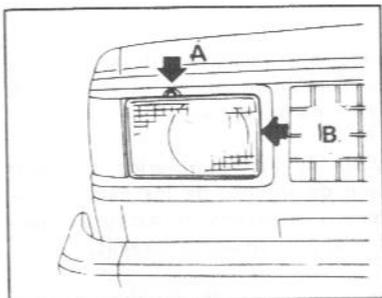
La batería está en estado de carga total si la lectura del hidrómetro de la gravedad específica es de 1,26 a 20°C (68°F).

Si la gravedad específica es inferior a 1,23, la batería requiere ser recargada.



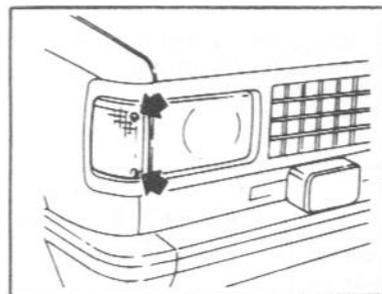
#### Limpieza de la batería.

Si la parte exterior de la batería está sucia, límpiela con agua tibia. Aplique una ligera capa de vaselina o grasa a los terminales para prevenir la corrosión.



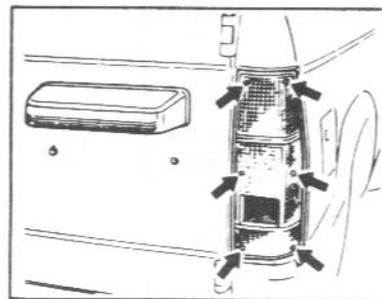
#### Faros delanteros.

El ángulo de iluminación de los faros es muy importante para asegurar una iluminación óptima de la carretera sin cegar a los demás conductores. Se aconseja ponerse en contacto con su concesionario autorizado, dado que posee equipos especiales para este fin.



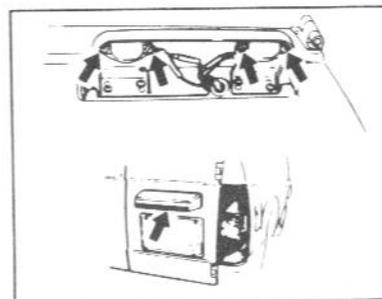
#### Luces de combinación delantera.

Quite los tornillos como indica la figura. Para remover el bombillo de luz, empujelo hacia adentro y gírelo en sentido contrario a las manecillas del reloj.



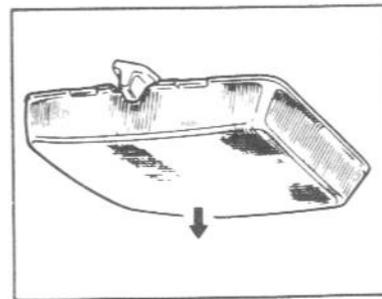
#### Luces de combinación trasera.

Quite los tornillos que sostienen el lente y remueva el lente.



#### Luz de placa.

Quite los tornillos que sostienen el lente y remueva el lente.



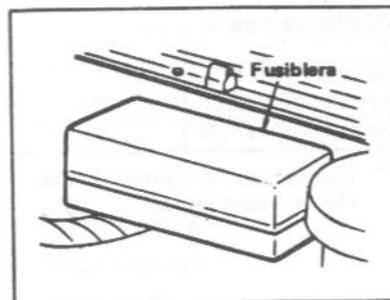
#### Luz del techo.

El lente puede ser sacado fácilmente con la mano.

## REEMPLAZO DE LOS BOMBILLOS.

Antes de reemplazar un bombillo, asegúrese de que el interruptor de luces esté en la posición "OFF". Emplee solamente otro bombillo del mismo vatiaje. A continuación se enumeran los vatiajes normales de los bombillos.

Ubicación		Vatiaje	No. de Bombillos
Faros delanteros	Faro sellado (chasis corto)	60/55	2
	Tipo halógeno (Versión de lujo)	60/55	2
Luces de combinación Delantera	Señal de cruce	21	2
	Señal de cruce lateral	5	2
	Despejo	5	2
Faros de niebla	Tipo halógeno	55	2
Luces de combinación Traseras	Señal de cruce	23	2
	Luces de despejo y parada	8/23	2
	Retroceso	23	2
Luces de placa		5	2
Luz de techo		10	1
Luz del compartimento de carga		10	1



### Caja de distribución de fusibles.

La caja de distribución de fusibles está instalada en el guardafango delantero izquierdo del compartimiento del motor. La cubierta puede ser fácilmente removida con la mano.

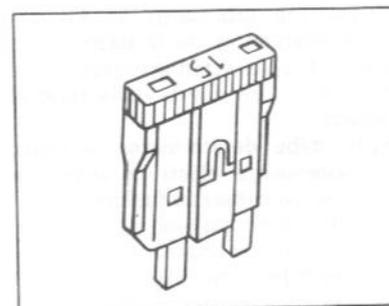
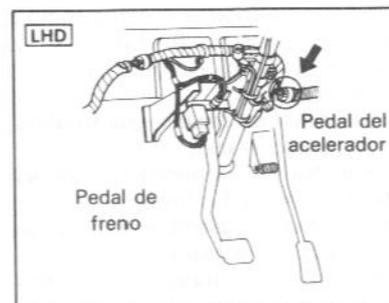
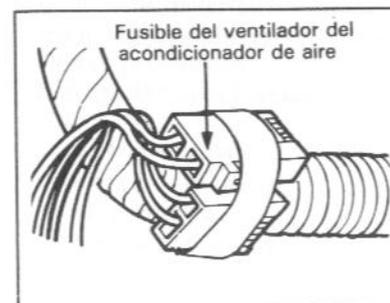
Si algún fusible se ha fundido, verifíquelo para ubicar la causa del desperfecto y darle el debido mantenimiento antes de reemplazar el fusible. Al reemplazar el fusible, use un cartucho del mismo amperaje.

### Fusibles (debajo del volante).

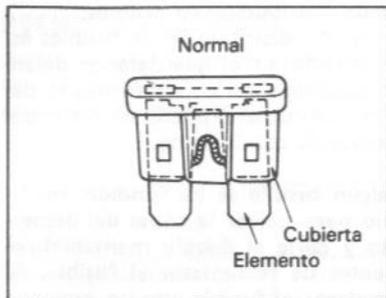
Encontrará un fusible para el ventilador del aire acondicionado en la parte inferior del panel de instrumentos.

Ventilador del A/A: 20 Amp.

Antes de reemplazar un fusible, retire siempre la cinta.

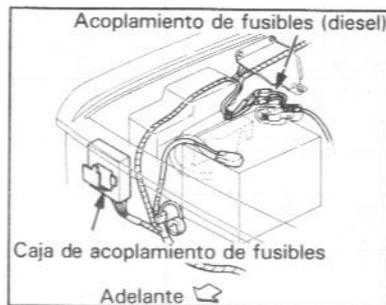
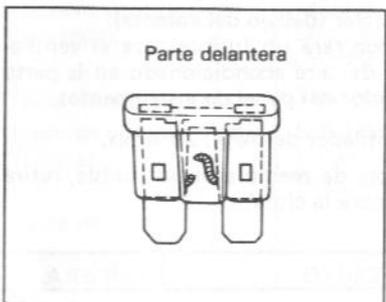


CIRCUITO	AMPERAJE
Luces traseras	10
Luz interior/corneta de pito	10
Luces antiniebla	15
Luces de peligro	10
Luces de parada	10
Reloj	10
Cerradura eléctrica de puertas	20
Compresor de A/A (FICD*)	10
Bobina de relé del motor	10
Luz de carga	10
Regulador de aire automático	10
Emisión - Medidores	10
Bobina de encendido. Corte lento.	15
Luces de retroceso	
Señalizadores	10
Radio	10
Limpia y lavaparabrisas trasero	15
Limpia y lavaparabrisas delantero	15



Encendedor de cigarrillos	15
Bobina de relé de bomba de combustible	10
Bomba de combustible	10

\*FICD: Dispositivo de control de marcha en vacío rápida.



#### Cables de fusible.

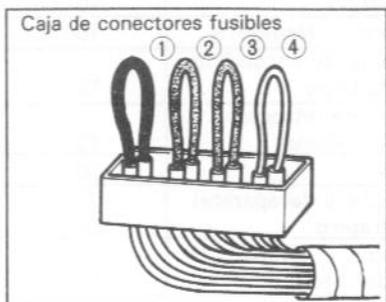
Si los faros delanteros u otros componentes eléctricos no funcionan y los fusibles están bien, verifique los cables de fusibles.

**Si algún cable de fusible está fundido, hay que reemplazarlo.**

Use siempre en el reemplazo los auténticos cables de fusibles.

Nunca instale un alambre aunque sea para reparación temporal.

Puede ocasionar grandes daños y posiblemente un incendio.



Si existe una sobrecarga en los circuitos provenientes de la batería, los cables de fusible están diseñados para fundirse antes de que se dañe todo el alambrado.

**Siempre debe determinarse la causa de la sobrecarga eléctrica antes de reemplazar los cables de fusible.**

- 1.- Fusible principal (negro).
- 2.- Luces traseras (marrón).
- 3.- Luces bajas (marrón).
- 4.- Luces altas (verde).

#### LUBRICANTES RECOMENDADOS.

A fin de obtener el mejor rendimiento y la más larga vida útil posible de su vehículo Caribe 442, es de suma importancia emplear los lubricantes indicados en la siguiente tabla. Los intervalos de lubricación en el programa de mantenimiento y la aplicación de la garantía se basan en el uso de estos lubricantes recomendados.

#### LUBRICANTES

##### Partes a lubricar

##### Tipo de lubricante

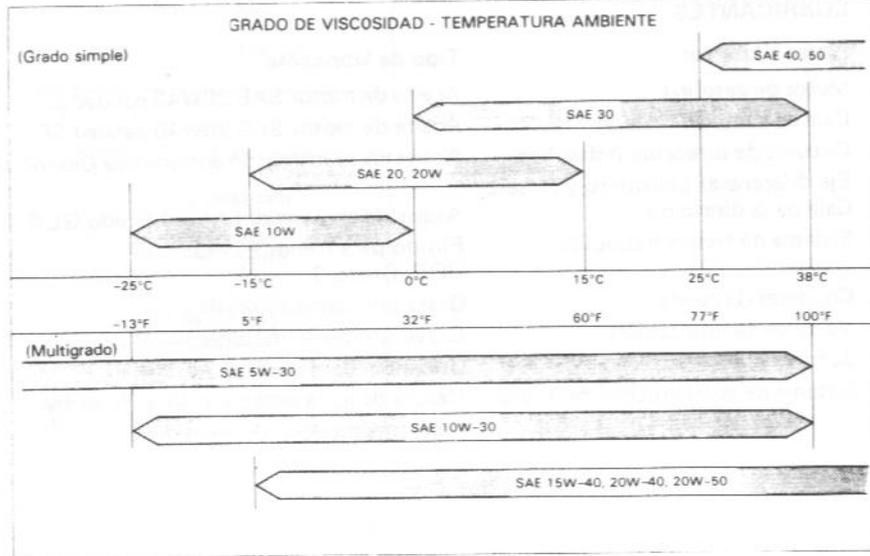
Motor de gasolina	Aceite de motor SAE 20W40 calidad SF
Caja de cambios manual	Aceite de motor SAE 20W40 calidad SF
Circuito de dirección hidráulica	Aceite de transmisión automática Dexron II
Eje diferencial (delantero y trasero)	
Caja de la dirección	Aceite de engranajes SAE 90 Grado GL 5
Sistema de frenos hidráulicos	Fluido para frenos FVMSS 116 DOT. Grado 3
Cojinetes de rueda	Grasa lubricante múltiple
Válvulas de lubricación	Grasa lubricante múltiple
Juntas Cardánicas	Grasa con contenido de MoS <sub>2</sub>
Sistema de enfriamiento del motor	Mezcla de agua potable y 44% de aditivo refrigerante especial (Etilen-Glicol)

## LUBRICACION

Los lubricantes deben ser cuidadosamente seleccionados de acuerdo con la tabla de lubricantes. También es importante seleccionar la viscosidad del lubricante de acuerdo con la temperatura ambiente mediante referencia a la siguiente tabla.

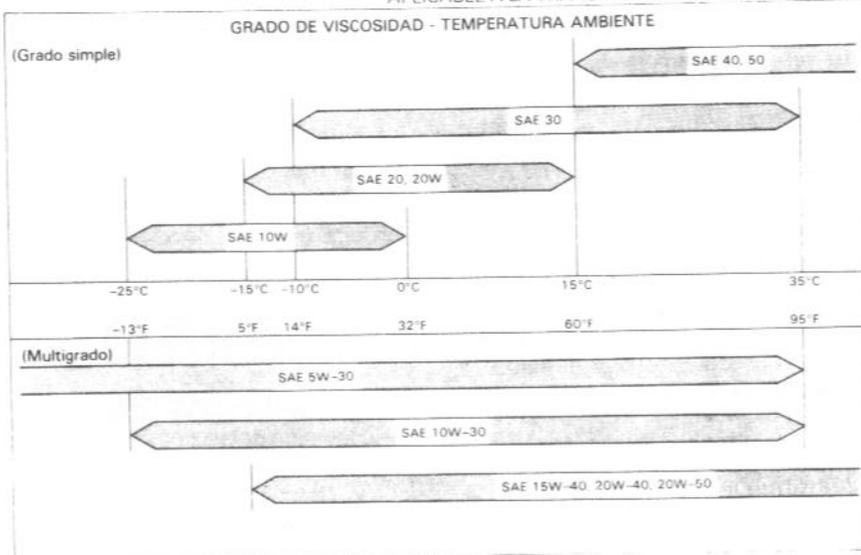
### TABLA DE VISCOSIDAD DE ACEITES DE MOTOR

APLICABLE A MOTORES DE GASOLINA



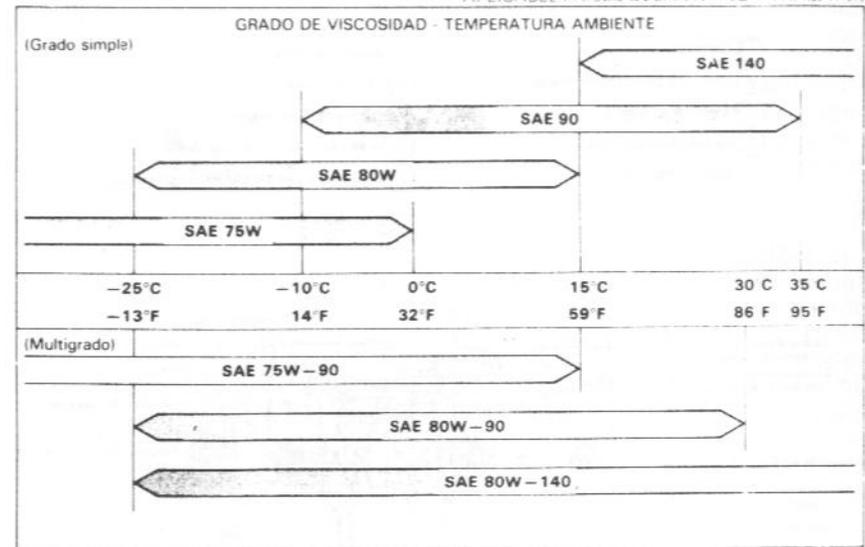
### TABLA DE VISCOSIDAD DE ACEITES DE ENGRANAJE

APLICABLE A LA TRANSMISION Y LA TRANSFERENCIA



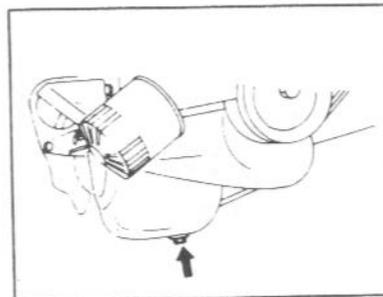
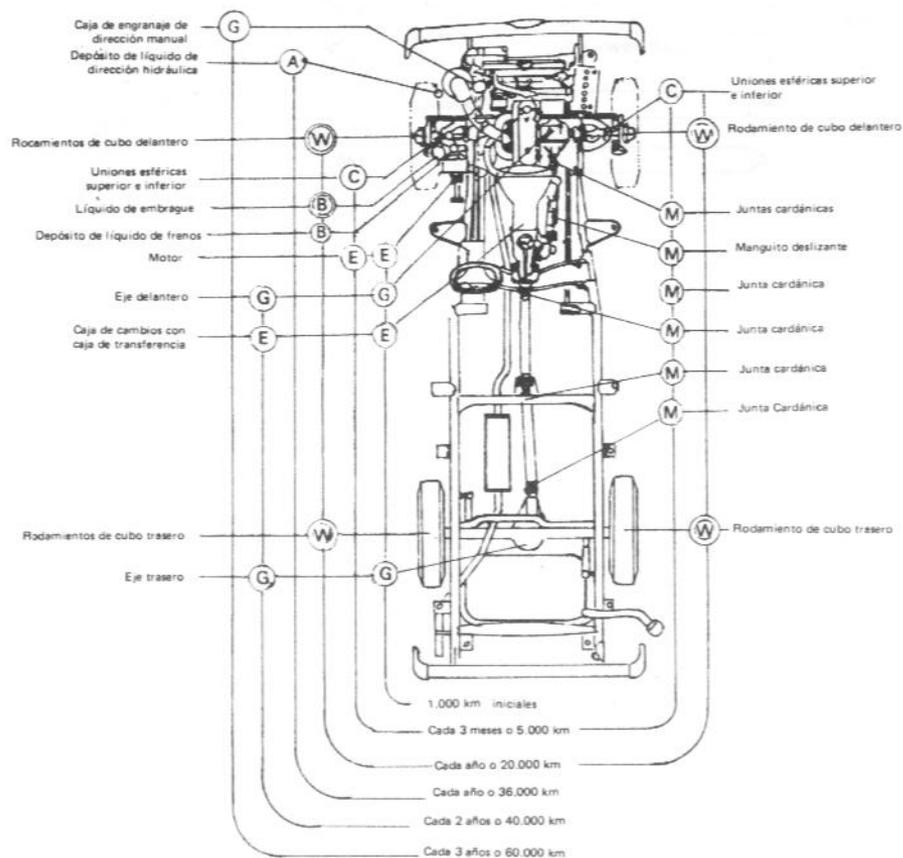
### TABLA DE VISCOSIDAD DE ACEITES DE ENGRANAJE

APLICABLE A EJES DELANTEROS Y TRASEROS



## DIAGRAMA DE LUBRICACION

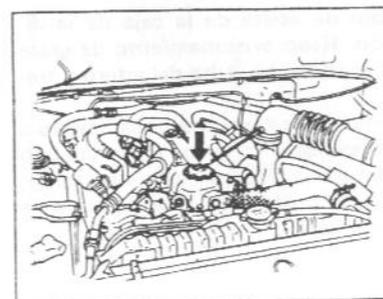
- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ○ Cambiar                       | ○ E Aceite de motor                       |
| ○ W Grasa de cojinetes de rueda | ○ B Líquido de frenos                     |
| ○ Verificar y llenar o          | ○ G Aceite de engranajes                  |
| ○ C Grasa de propósitos         | ○ M Grasa con contenido de MoS2           |
| lubricar múltiples              | ○ A Líquido de caja de cambios automática |



## GUIA DE LUBRICACION.

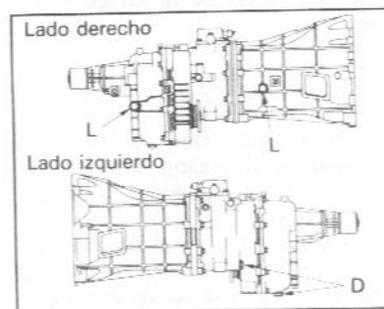
### Cambio de aceite del motor.

Drene la caja del cárter del motor removiendo el tapón de drenaje que está en la parte inferior del colector de aceite mientras el motor esté caliente. Cuando la caja del cárter, el motor y el filtro de aceite estén completamente drenados, instale los tapones de drenaje y llene la caja del cárter del motor con aceite de motor nuevo y del grado especificado.



### Utilice aceite de motor calidad SF.

Cuando la caja del cárter del motor esté llena hasta el nivel alto señalado en el indicador del nivel de aceite, arranque y mantenga el motor marchando en vacío por unos cuantos minutos. Pare el motor, verifique nuevamente el nivel de aceite y llénelo, si es necesario.



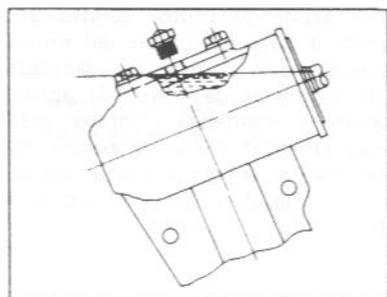
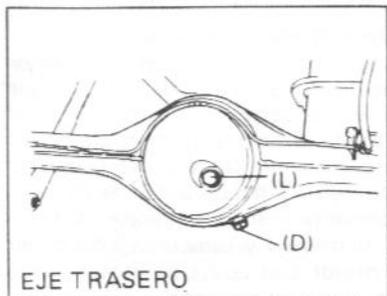
### Cambio de aceite de la transmisión y caja de transferencia.

Drene la transmisión con caja de transferencia removiendo el tapón de drenaje (D). Llene la transmisión con caja de transferencia hasta el tapón de nivel (L) con el aceite del motor especificado, a través de la abertura del tapón de nivel.



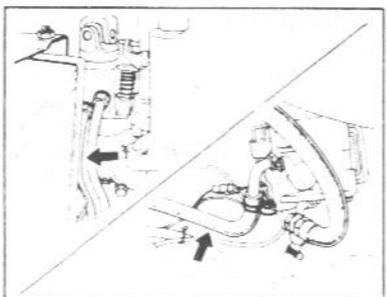
### Cambio de aceite del diferencial (eje delantero y trasero).

Drene la caja del eje, removiendo el tapón de drenaje (D). Llene la caja del eje hasta el tapón de nivel (L), con el aceite de engranaje especificado, a través de la abertura del tapón de nivel.



**Cambio de aceite de la caja de la dirección. Reaprovisionamiento de grasa en el soporte del cubo delantero y trasero.**

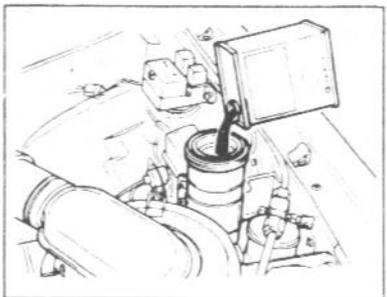
Se sugiere que el vehículo sea llevado a su concesionario autorizado cuando sea necesario realizar esta operación, ya que la misma requiere desmontaje y ensamblaje.



**Cambio del fluido de la dirección hidráulica.**

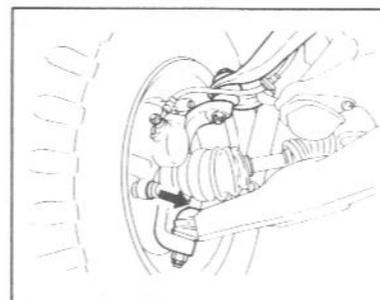
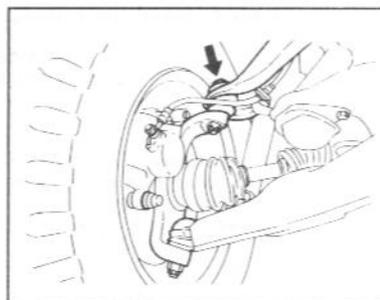
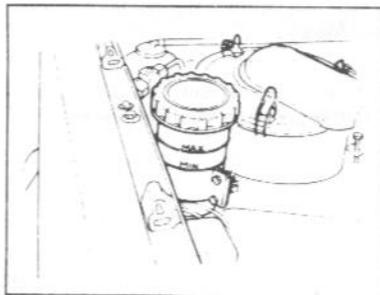
**Drenaje.**

- 1.- Levante las ruedas delanteras del suelo con un gato.
- 2.- Quite el tubo que hay entre la unidad de dirección y el depósito y la manguera entre la bomba y el depósito.
- 3.- Una vez concluido el drenaje, elimine el fluido restante del sistema hidráulico girando el volante hasta sus topes en ambas direcciones varias veces.



**Relleno.**

- 1.- Instale el tubo de fluido y la manguera firmemente y llene el depósito con fluido para transmisiones automáticas especificado.



- 2.- Una vez llenado el depósito hasta el nivel especificado, deje transcurrir 2 ó 3 minutos. Mientras rellena, mantenga lleno el depósito como sea necesario para evitar la entrada de aire al sistema hidráulico.
- 3.- Baje las ruedas delanteras hasta el suelo. Arranque y deje el motor al mínimo durante unos minutos. Vuelva a comprobar el nivel y rellene si fuera necesario.

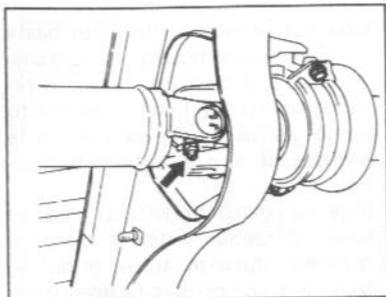
**Puntos de engrase.**

Lubrique los siguientes puntos con grasa de chasis:

Juntas esféricas superiores (derecha a izquierda).

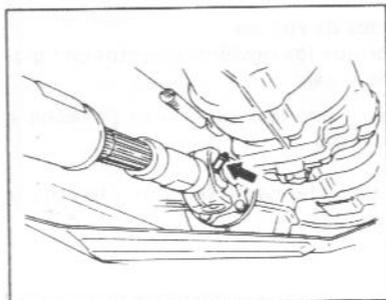
Juntas esféricas inferiores (derecha a izquierda).

Uniones esféricas de los extremos de la varilla de tensión y brazo de dirección (izquierda y derecha).



Lubrique los puntos siguientes con grasa tipo MoS<sub>2</sub>.

Juntas universales del eje de propulsión y manguito de deslizamiento.



## DATOS PRINCIPALES Y ESPECIFICACIONES

<b>DIMENSIONES</b>	mm (pulg)	
Distancia entre ejes	Normal	2.650 (104,3)
	Corto	2.300 (90,6)
Anchura entre ruedas	Delanteras	1.390 (54,7)
	Traseras	1.400 (55,12)
Altura mínima al suelo		225 (8,9)
Radio mínimo de giro	Normal	5.400 (212,6)
	Corto	4.800 (189,0)
<b>PESO</b>		
GVW (permisible)	kg (lbs)	2.150 (4.741)
Capacidad de eje	Delantero	1.150 (2,535)
	Trasero	1.600 (3,527)
Capacidad del muelle	Trasero	1.200 (2,646)
<b>MOTOR</b>		
Modelo y Tipo		Motor de gasolina 4ZEI con carburador, cuatro tiempos, enfriado por agua, eje de leva superior en la culata, cuatro cilindros en línea.
Relación de compresión (a 1)		8,3
Desplazamiento cc (pulg.cub)		2.559 (156,2)
Juego de válvulas de admisión (en frío - en caliente)	mm (pulg)	0,15 (0,005)/0,20 (0,008)
Juegos de válvulas de escape (en frío - en caliente)	mm (pulg)	0,25 (0,009)/0,30 (0,012)
Avance de encendido	grados/RPM	APMS 90°/800 (todos los modelos)
Orden de encendido		1 - 3 - 4 - 2
Octanaje de gasolina mínimo		89
Juego de bujías de encendido	mm (pulg)	0,7-0,8 (0,028 a 0,031)
Tensión de correa ventilador	mm (pulg)	10 (0,4)
Torque de los tornillos de la culata	kg-m (lbs-pie-N-m)	10 (72,33; 9,80 x 10)
Capacidad de aceite del motor	Litros	
- Llenado original en fábrica		4,9
- Cambio de servicio (con cambio de filtro)		4,0
- Cambio de servicio (sin cambio de filtro)		3,6
Capacidad del refrigerante del motor	Litros	9,3
Capacidad del tanque de combustible	Litros	83
Torque del tapón de drenaje de cárter de aceite	kg.m (lbs-pie-N-m)	6 (43,3; 5,9 x 10)
<b>EMBRAGUE</b>		
Tipo		Control hidráulico, disco único seco con resortes de diafragma.
Juego libre de pedal	mm (pulg)	5 a 15 (0,2 a 0,6)

**TRANSMISION Y CAJA DE TRANSFERENCIA**  
Modelo y Tipo

Relación de los engranajes de la transmisión (a 1)  
Relación de los engranajes de la caja de transmisión (a 1)

Capacidad de lubricante - Transmisión Libros  
- Transferencia  
Torque tapones de drenaje y llenado kg.m(lbs.Pies.N.m)

**EJE TRASERO**  
Tipo

Relación de Engranaje (a 1)  
Capacidad de aceite Libros  
Torque del tapón de drenaje y llenado kg.m(lbs.pie.N.m)

**EJE DELANTERO**  
Tipo

Relación de Engranaje  
Capacidad de aceite litros  
Torque del tapón de drenaje y llenado kg.m(lbs.Pies.N.m)

**DIRECCION**  
Tipo

Juego libre del volante mm (pulg)  
Capacidad de aceite Libros  
Dirección manual 0,2  
Dirección Hidráulica 1,0  
Alineación de dirección  
Convergencia mm (pulg)  
Inclinación de ruedas (grados)  
Inclinación del eje (grados)  
Angulo del pivote de dirección (grados)

**FRENOS DE SERVICIO**  
Tipo

Juego libre del pedal mm

**FRENO DE ESTACIONAMIENTO**  
Tipo

Recorrido de palanca de freno (dientes)

MUA5CT, 5 velocidades, transmisión totalmente sincronizada, transferencia alta-baja manualmente cambiante.

Posiciones del engranaje/Relaciones  
1ra. 2da. 3ra. 4ta. 5ta. Rev.  
3,767 2,314 1,404 1,000 0,809 3,873

Alta: 1.000; Baja: 2.283

Capacidad de lubricante - Transmisión 2,95  
- Transferencia 1,45  
Torque tapones de drenaje y llenado 4(28.9;3.9 x 10)

Piñón biselado helicoidal y engranaje hipoide semiflotante.

4.555 (41/9)  
1.8

7.0(50.6;6.9 x 10)

Caja dúctil de hierro fundido y tubo de eje totalmente flotante con juntas CVJ y DOJ.

4.555 (41/9)  
1.5

7(50.6;6.9 x 10)

Bola recirculante  
10 a 30 (0,4 a 1,2)

0,2  
1,0

2 ± 2 (2(0,079 ± 0,079)  
0° 30' ± 1°  
2° 30' ± 1°

10° 0' ± 1°

Disco delantero y trasero con ajuste propio asistido por vacío.

7 a 11

Expansión mecánica interna que actúa en ruedas traseras.

12 a 14 (cuando se hala con fuerza de 30 kg)

**SUSPENSIONES**  
Tipo

Delantera

Trasera

**RUEDAS**

Tamaño y tipo

**PRESION DE INFLADO**

Carga normal Delantera  
Trasero  
Carga máxima Delantera  
Trasero

Resortes de barra de torsión independiente, con barra estabilizadora y amortiguadores telescópicos de doble acción.  
Resortes de ballesta semielípticos, con amortiguadores telescópicos de doble acción.

P225 - 75 R15 - P235 - 75R15 (Special Edition)

30 PSI  
30 PSI  
32 PSI  
32 PSI

**ELECTRICIDAD**  
Tipo

Voltaje/Capacidad de Reserva (Mfn)  
Voltaje/kw del arranque  
Voltaje/amp. hora del generador AC

Sistema de 12 voltios con polaridad negativa a tierra.

(12/85)  
(12/1.2)  
(12/66)

**Peso en orden de marcha.**

Modelos	Peso (kgs)
Chasis corto	1.485
Chasis largo (2 puertas)	1.520
Chasis largo (4 puertas)	1.545

\* El peso en orden de marcha es el peso del vehículo tal como sale de la fábrica, equipado con todos sus accesorios y fluidos (tales como: combustible, aceite del motor, etc.) a sus niveles especificados.

\* Los valores de peso indicados aquí son aproximados.



**95890198**

HECHO EN VENEZUELA