

Existen dos tipos de burbujas que resultan visibles a la entrada de la bomba de combustible en un sistema de combustible diésel. Las burbujas pueden definirse como burbujas de aire o de vapor.

#### Burbujas de aire

Las burbujas de aire son ocasionadas por cualquier salidero de aire en la parte de aspiración (succión) del sistema de combustible que empieza desde el tanque hasta la bomba de alimentación. (Vea la Figura 1)

Si hay un salidero de aire en el sistema de combustible, se observarán burbujas de aire en la cubierta transparente del Procesador de Combustible. Siga los procedimientos de prueba enumerados en el Formulario 3089 sobre el diagnóstico para el salidero de aire. Si no hay burbujas en el Procesador de Combustible y el motor continúa funcionando con aspereza, se siente que trota o tiene pérdida de energía, puede que haya un salidero de aire entre el puerto de salida del Procesador de Combustible y la entrada de la bomba de alimentación. Este tipo de burbuja de aire puede verse si se inserta un tubo de observación a la entrada de la bomba de alimentación. Las burbujas de aire también pueden verse en la manguera de desecho (derame) de combustible fuera de la galería del combustible. Estos salideros se eliminan fácilmente revisando los pares de tensión en los ajustes para el combustible en el área del salidero.

Si no hay síntomas de salidero de aire, pero se ven burbujas en el tubo de observación a la entrada de la bomba de alimentación, entonces posiblemente sean burbujas de vapor.

#### Burbujas de vapor

No existen procedimientos de reparación ni soluciones para problemas en el caso de las burbujas de vapor. Éstas no causan problemas de funcionamiento y no se observan después de la bomba de alimentación.

Todo combustible diésel tiene cierto nivel de aire arrastrado ocasionado por el chapoteo natural que ocurre en el tanque de combustible durante el funcionamiento normal del vehículo o equipo. Las burbujas de vapor se desarrollan en el Procesador de Combustible porque la presión dentro del Procesador es menor que la presión atmosférica en el tanque de combustible. Las burbujas de vapor pueden variar desde color champaña de un tamaño hasta ¼" de diámetro. Pueden aumentar de tamaño o volumen a medida que aumentan las rpm del motor. La presión menor atrae el aire/vapor arrastrado fuera del combustible y estas burbujas se hacen visibles a medida que el combustible sale del Procesador. (Vea Figura 2) Mientras el combustible entra en la bomba de alimentación, se presiona y las burbujas se comprimen dentro del combustible. No habrá burbujas en la parte de escape de combustible del sistema. Estas burbujas de vapor no afectarán el funcionamiento del motor.

