**Tarea 2º**

**Cálculos matriciales con escalares**

Los datos científicos, como los que se recolectan de los túneles de viento, usualmente están en unidades SI (Sistema International). Sin embargo, mucha de la infraestructura fabril de Estados Unidos se nominó en unidades inglesas (a veces llamadas Ingeniería Americana o estándar Americano). Los ingenieros necesitan estar familiarizados con ambos sistemas y deben ser especialmente cuidadosos cuando comparten datos con otros ingenieros. Acaso el ejemplo más notorio de los problemas de confusión de unidades es el Mars Climate Orbiter (figura 2.8), que fue el segundo vuelo del programa Mars Surveyor. La nave espacial se quemó en la órbita de Marte, en septiembre de 1999, debido a una tabla de referencia incrustada en el software de la nave. La tabla, probablemente generada a partir de las pruebas en el túnel de viento, usaba libras fuerza (lbf) cuando el programa esperaba valores en newtons (N).

En este ejemplo, se usará MATLAB para crear una tabla de conversión de libras fuerza a newtons. La tabla comenzará en 0 e irá hasta 1000 lbf, en intervalos de 100 lbf. El factor de conversión es

**1 lbf = 4.4482216 N**