El modelado multidimensional se basa en la dualidad hecho - dimensión, un hecho representa una actividad objeto de análisis, actividad que está caracterizada por un conjunto de dimensiones. En un esquema multidimensional se representa un hecho y las dimensiones que lo caracterizan. Las jerarquías entre los atributos de una dimensión representan una organización de los valores de la dimensión, que van a permitir calcular las medidas de la actividad a distintos niveles de detalle.  
  
En la figura 6, se puede observar que la relación que existe entre los atributos tienda y ciudad es Muchos a Uno, que es la relación normal entre los niveles de una jerarquía, sin embargo puede haber casos donde la cardinalidad de la relación entre dos niveles consecutivos sea Muchos a Muchos lo que se explicará más adelante.