## **Excepciones**

Incluso si la declaración o expresión es sintácticamente correcta, puede generar un error cuando se intenta ejecutarla. Los errores detectados durante la ejecución se llaman *excepciones*, y no son incondicionalmente fatales. Sin embargo, la mayoría de las excepciones no son manejadas por los programas, y resultan en mensajes de error .

La última línea de los mensajes de error indica qué sucedió. Las excepciones vienen de distintos tipos, y el tipo se imprime como parte del mensaje.

La cadena mostrada como tipo de la excepción es el nombre de la excepción predefinida que ocurrió. Esto es verdad para todas las excepciones predefinidas del intérprete, pero no necesita ser verdad para excepciones definidas por el usuario (aunque es una convención útil). Los nombres de las excepciones estándar son identificadores incorporados al intérprete (no son palabras clave reservadas).

El resto de la línea provee un detalle basado en el tipo de la excepción y qué la causó.

La parte anterior del mensaje de error muestra el contexto donde la excepción sucedió, en la forma de un trazado del error listando líneas fuente; sin embargo, no mostrará líneas leídas desde la entrada estándar.

La declaración try funciona de la siguiente manera:

Primero, se ejecuta el bloque try (el código entre las declaración try y except).

Si no ocurre ninguna excepción, el bloque except se saltea y termina la ejecución de la declaración try.

Si ocurre una excepción durante la ejecución del bloque try, el resto del bloque se saltea. Luego, si su tipo coincide con la excepción nombrada luego de la palabra reservada except, se ejecuta el bloque except, y la ejecución continúa luego de la declaración try.

Si ocurre una excepción que no coincide con la excepción nombrada en el except, esta se pasa a declaraciones try de más afuera; si no se encuentra nada que la maneje, es una excepción no manejada, y la ejecución se frena con un mensaje como los mostrados arriba.

Una declaración try puede tener más de un except, para especificar manejadores para distintas excepciones. A lo sumo un manejador será ejecutado. Sólo se manejan excepciones que ocurren en el correspondiente try, no en otros manejadores del mismo try. Un except puede nombrar múltiples excepciones usando paréntesis