Ejercicios propuestos:

• **(6.5.1)** Ampliar las clases del ejercicio 6.4.1, para que todas ellas contengan constructores. Los constructores de casi todas las clases estarán vacíos, excepto del de "Calefactor", que prefijará una temperatura de 25 grados.

6.6. Polimorfismo y sobrecarga

Esos dos constructores "Puerta()" y "Puerta(int ancho, int alto)", que se llaman igual pero reciben distintos parámetros, y se comportan de forma que puede ser distinta, son ejemplos de "**polimorfismo**" (funciones que tienen el mismo nombre, pero distintos parámetros, y que quizá no se comporten de igual forma).

Un concepto muy relacionado con el polimorfismo es el de "**sobrecarga**": dos funciones están sobrecargadas cuando se llaman igual, reciben el mismo número de parámetros, pero se aplican a objetos distintos, así:

```
puerta.Abrir ();
libro.Abrir ();
```

En este caso, la función "Abrir" está sobrecargada: se usa tanto para referirnos a abrir un libro como para abrir una puerta. Se trata de dos acciones que no son exactamente iguales, que se aplican a objetos distintos, pero que se llaman igual.

Ejercicios propuestos:

• **(6.6.1)** Añade a la clase "Ventana" un nuevo método Abrir, que reciba un parámetro, que será un número del 0 al 100 que indique hasta qué punto se debe abrir la ventana (100=100%, abierta; 0=0%, cerrada). Crea los atributos auxiliares que necesites para reflejar esa información.

6.7. Orden de llamada de los constructores

Cuando creamos objetos de una clase derivada, antes de llamar a su constructor se llama a los constructores de las clases base, empezando por la más general y terminando por la más específica. Por ejemplo, si creamos una clase "GatoSiamés", que deriva de una clase "Gato", que a su vez procede de una clase "Animal", el orden de ejecución de los constructores sería: Animal, Gato, GatoSiames, como se ve en este ejemplo: