

## MÉTODOS FORMALES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE

### ***Tarea 2: Trabajando con matemáticas***

1. Desarrolla una especificación constructiva para un conjunto que contiene duplas de números naturales de la forma  $(x, y, z^2)$  tales que la suma de  $x$  y  $y$  es igual a  $z$ .
2. Intenta desarrollar una expresión utilizando operadores lógicos y de conjunto para el siguiente enunciado: “*Para toda  $x$  e  $y$ , si  $x$  es el padre de  $y$  y  $y$  es el padre de  $z$ , entonces  $x$  es el abuelo de  $z$ . Todos tienen un padre*”. Sugerencia: emplea las funciones  $P(x, y)$  y  $G(x, z)$  para representar las funciones padre y abuelo, respectivamente.
3. Desarrolla una especificación constructiva del conjunto de pares donde el primer elemento de cada par es la suma de dos números naturales distintos de cero, y el segundo elemento es la diferencia entre los mismos números. Ambos números deben estar entre 100 y 200, inclusive.