



- i **Los peligros físicos:** son cualquier material exógeno presente en un alimento que proceda de las operaciones de elaboración o por contaminación externa. Las posibles causas de este peligro son las malas prácticas por parte de los manipuladores (presencia de metales, anillos, tiritas, etc); defectos en el proceso (restos de material de envasado, plásticos, vidrio, metales...); o contaminación de la materia prima (huesos, espinas, perdigones, cáscaras de frutos secos, etc), entre otras.
- ii **Los peligros químicos:** pueden estar presentes de forma natural en los alimentos; pueden ser productos resultantes del metabolismo animal o vegetal (setas tóxicas, peces tóxicos, histamina, etc). También se pueden deber a una contaminación accidental (herbicidas, pesticidas, metales pesados, restos de productos de limpieza, etc.). Y por último también pueden darse por añadir químicos intencionadamente, como ciertos conservantes y aditivos alimentarios, productos para el engorde animal y determinados antibióticos, etc.
- iii **Los peligros biológicos:** los constituyen las bacterias, los parásitos, los hongos, los virus, y los priones, causando toxoinfecciones alimentarias. Las infecciones implican el consumo de un número de microorganismos (presentes en el alimento), que permite la multiplicación en el hospedador, generando la enfermedad. Un ejemplo muy común es la salmonelosis. Las intoxicaciones en cambio, se producen por ingestión de toxinas preformadas por los patógenos, como la toxina estafilocócica (producida por *Staphylococcus aureus*) o la toxina botulínica (producida por *Clostridium botulinum*).