# Metodología de la programación

## Ricardo Pérez López

## IES Doñana, curso 2019/2020

## Índice general

1.	Ciclo de vida	1
2.	Especificación e implementación	1
3.	Verificación y validación de programas 3.1. Demostraciones por inducción	<b>1</b> 1
4.	Programación funcional 4.1. Especificaciones formales 4.1.1. Como cálculo 4.2. Derivación de programas 4.2.1. Diseño recursivo	2
5.	Programación imperativa  5.1. Especificaciones formales	2
6.	El lenguaje Dafny	2
1.	Ciclo de vida	
2.	Especificación e implementación	
3.	Verificación y validación de programas	
3.	1. Demostraciones por inducción	

### 4. Programación funcional

- 4.1. Especificaciones formales
- 4.1.1. Como cálculo
- 4.2. Derivación de programas
- 4.2.1. Diseño recursivo
- 4.2.1.1. Recursividad final
- 4.2.1.2. Técnicas de inmersión

#### 5. Programación imperativa

- **5.1.** Especificaciones formales
- 5.1.1. Como modificación de estados
- 5.2. Derivación de programas
- 5.2.1. Diseño iterativo
- 5.2.1.1. Invariante de un bucle
- 5.2.1.2. Transformación de recursividad final a iterativo
- 6. El lenguaje Dafny