

---

## Índice

Resumen .....	i
Resum .....	v
Abstract.....	ix
Publicaciones y otros resultados relacionados con la Tesis.....	xiii
Abreviaturas, siglas y acrónimos .....	xvii
1. Introducción.....	1
1.1. Dispositivos <i>point-of-care</i> .....	3
1.2. Biosensores.....	5
1.2.1. Elementos de reconocimiento.....	8
1.2.2. Soportes y materiales.....	10
1.2.3. Estrategias de inmovilización .....	11
1.2.4. Formatos de ensayo .....	19
1.2.5. Transductores.....	21
1.3. Biosensores ópticos .....	23
1.4. Biosensores ópticos en formato <i>label-free</i> .....	24
1.4.1. Resonancia de plasmón superficial.....	25
1.4.2. Cristales fotónicos .....	26
1.4.3. Espectroscopía de interferencia por reflexión .....	28
1.4.4. Dispositivos comerciales .....	29
1.4.5. Problemáticas.....	31
1.5. Tecnología de disco compacto .....	32
1.5.1. Biosensado con marcaje .....	35
1.5.2. Biosensado sin marcaje .....	39
1.6. Referencias .....	42
2. Objetivos .....	65

---

## Índice

---

3.	Parte experimental y resultados .....	69
	Capítulo 1. Cribado de fármacos inhibidores de la actividad enzimática .....	71
	Capítulo 2. Análisis en dominio de frecuencias en biosensado óptico.....	101
	Capítulo 3. Biosensado interferométrico sin marcaje.....	139
	Capítulo 4. Cristales fotónicos para biosensado <i>label-free</i> .....	173
4.	Discusión general de los resultados .....	219
5.	Conclusiones.....	231