
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. <i>N</i> -ÓXIDOS HETEROCÍCLICOS.....	3
1.1.1. Desoxitirapazamina	
1.1.2. Nitroquinolina <i>N</i> -óxido	
1.2. PROCESOS FOTOFÍSICOS Y FOTOQUÍMICOS.....	7
1.2.1. Diagrama de Jablonsky	
1.2.2. Procesos radiativos	
1.2.3. Procesos fotoinducidos	
1.3. CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTADOS EXCITADOS.....	13
1.4. FOTOPROTECCIÓN.....	15
1.4.1. Filtros solares y cremas fotoprotectoras	
1.5. ESPECIES REACTIVAS DE OXÍGENO.....	18
1.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
2. OBJETIVOS	23
3. CARACTERIZACIÓN FOTOFÍSICA DE 4-DESOXITIRAPAZAMINA	27
3.1. INTRODUCCIÓN.....	29
3.2. OBJETIVOS.....	32
3.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
3.3.1. Espectroscopia de emisión	
3.3.2. Fotólisis de destello láser en la escala de los femtosegundos	
3.3.3. Fotólisis de destello láser en la escala de los nanosegundos	
3.4. CONCLUSIONES.....	44
3.5. PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.....	48
3.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
4. CARACTERIZACIÓN FOTOFÍSICA DEL <i>N</i>-ÓXIDO DE 4-NITROQUINOLINA	51
4.1. INTRODUCCIÓN.....	53
4.2. OBJETIVOS.....	57
4.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	58
4.3.1. Caracterización del estado excitado singlete de NQNO	
4.3.2. Caracterización del estado excitado triplete de NQNO	
4.3.3. Reactividad de los estados excitados de NQNO con dadores de electrones	
4.4. CONCLUSIONES.....	74
4.5. PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.....	78
4.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
5. INTERACCIÓN DE 4-NITROQUINOLINA <i>N</i>-ÓXIDO CON TRIPTÓFANO Y PROTEÍNA TRANSPORTADORA HUMANA	81
5.1. INTRODUCCIÓN.....	83
5.2. OBJETIVOS.....	87
5.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	88
5.3.1. Desactivación del estado excitado triplete de NQNO por triptófano	
5.3.2. Desactivación del estado excitado triplete de NQNO por albúmina por FDL	
5.3.3. Desactivación de la fluorescencia del Trp por NQNO	
5.3.4. Desactivación de la fluorescencia de ASH por NQNO	
5.4. CONCLUSIONES.....	95

5.5. PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.....	97
5.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
6. FILTROS SOLARES CON CAPACIDAD DE CAPTAR OXÍGENO	
<u>ATÓMICO</u>	99
6.1. INTRODUCCIÓN.....	101
6.2. OBJETIVOS.....	104
6.3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	105
6.3.1. FDL de <i>N</i> -óxidos a 266 nm	
6.3.2. FDL de <i>N</i> -óxidos a 355 nm	
6.3.3. Irradiación de <i>N</i> -óxidos en estado estacionario	
6.3.4. Detección de fotoproductos oxidados de BEMT	
6.4. CONCLUSIONES.....	111
6.5. PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.....	113
6.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	115
<u>7. INSTRUMENTACIÓN</u>	117
<u>CONCLUSIONES</u>	123
<u>RESÚMENES</u>	131
<u>ANEXOS</u>	143