

ÍNDICE

RESUMEN	1
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 2 EL GOLFO DE CALIFORNIA	5
2.1 Subducción de la placa de Farallón	6
2.2 Apertura del golfo de California	10
2.3 El golfo de California, ejemplo de una cuenca oceánica joven	12
2.4 Red sismológica NARS-Baja.....	13
2.4.1 Estudios previos realizados en la red de estaciones NARS-Baja.....	15
CAPÍTULO 3 FUNCIONES DE RECEPTOR S (<i>FRS</i>)	17
3.1 Metodología de las funciones de receptor P (<i>FRP</i>).....	17
3.1.1 Deconvolución en el dominio de la frecuencia	18
3.2 Metodología de las funciones de receptor S.....	20
3.2.1 Rotación de ejes	22
3.2.2 Deconvolución en el dominio del tiempo	23
3.3 Procesamiento de los datos.....	26
3.3.1 Pre-procesamiento	26
3.3.2 Rotación de ejes del sistema ZRT al sistema LQT.....	27
3.3.3 Descripción del método de deconvolución iterativa en el dominio del tiempo utilizado	30
CAPÍTULO 4 RESULTADOS	17
4.1 <i>FRS</i> observadas en tiempo	34
4.1.1 Estación NE70	34
4.1.2 Estación NE71	35
4.1.3 Estaciones NE72 y NE80	35
4.1.4 Estaciones NE73 y NE81	37
4.1.5 Estación NE74	37
4.1.6 Estación NE75	38
4.1.7 Estaciones NE76 y NE82.....	38
4.1.8 Estación NE77	40
4.1.9 Estación NE79	40

4.1.10 Estaciones NE83 y NE84	40
4.1.11 NE85.....	42
4.1.12 Resumen de resultados de <i>FRS</i> en tiempo.....	42
4.2 Valores de profundidad de LAB por debajo de cada una de las estaciones	44
CAPÍTULO 5 Discusión y conclusiones	48
5.1 Frontera litosfera-astenosfera mapeada en las <i>FRS</i> en tiempo	48
5.2 Profundidad de la litosfera bajo la red estaciones NARS-Baja.....	49
5.2.1 Península de Baja California	49
5.2.2 En la placa de Norteamérica (estados de Sonora y Sinaloa, México).....	53
5.2.3 Estudios preexistentes de espesor de la litosfera alrededor del golfo de California	54
5.3 Conclusiones	56
REFERENCIAS	58
APÉNDICE A	65
APÉNDICE B	66