

1.	ESTADO DE LA CUESTION	1
1.1.	Introducción.	1
1.2.	Investigaciones previas desarrolladas	2
1.3.	Transmisión de esfuerzos rasantes en piezas con armadura de cosido.	15
1.4.	Influencia de diferentes parámetros en la resistencia a rasante de las uniones con armadura.	18
	1.4.1. Hormigón.	18
	1.4.2. Armadura de cosido.	23
	1.4.3. Características de la "interface".	24
	1.4.4. Tipo de carga.	24
1.5.	Comprobación de las secciones solicitadas a rasante	26
	1.5.1. Guide to Good Practice (FIP).	26
	1.5.2. Model Code.	27
	1.5.3. ACI 318-89.	29
	1.5.4. B.S. 8110/1985.	31
	1.5.5. Regles Bael 1983.	32
	1.5.6. Eurocódigo 2.	32
	1.5.7. Normativa española.	33
1.6.	Modelos para el estudio de la resistencia a rasante.	33
	1.6.1. Efecto pasador de la armadura.	33
	1.6.2. Fricción hormigón-hormigón.	38
	1.6.3. Rigidez axial de las barras.	48
2.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	51
3.	MODELO DE CALCULO.	53
3.1.	Introducción.	53
3.2.	Modelo de cálculo no lineal mediante Elementos Finitos.	53
	3.2.1. Ecuación de campo.	53
	3.2.2. Desarrollo según el MEF.	54
	3.2.3. Matrices de rigidez elementales.	56
	3.2.4. Matriz de rigidez global.	60
	3.2.5. Resolución del problema discreto no lineal.	60
	3.2.6. Relaciones momento-curvatura de las vigas.	61
	3.2.7. Implementación de los modelos de transmisión de tensiones tangenciales.	63
3.3.	Verificación del modelo.	64
4.	ESTUDIO PARAMETRICO DE LA TRANSMISION DE TENSIONES RASANTES.	75
4.1.	Introducción.	75
4.2.	Modelos de estudio.	75
4.3.	Parámetros de estudio.	75
4.4.	Estudio paramétrico.	76
4.5.	Conclusiones.	76

5.	ESTUDIO PARAMETRICO DE FLECHAS Y RIGIDECES EN FUNCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LA "INTERFACE".	93
5.1.	Introducción.	93
5.2.	Vigas tipo y modelos de estudio	93
5.3.	Parámetros de estudio.	93
5.4.	Análisis de los resultados.	94
6.	ENSAYOS DE LABORATORIO.	107
6.1.	Descripción de los ensayos.	107
6.2.	Resultados.	108
6.3.	Análisis de los resultados.	108
7.	CONCLUSIONES.	115
7.1.	Conclusiones relativas a las tensiones rasantes	115
7.2.	Conclusiones relativas a la flexión de vigas y modelo de cálculo.	115
7.3.	Investigaciones futuras.	116
8.	BIBLIOGRAFIA.	119
9.	DOCUMENTACION FOTOGRAFICA.	129