

ANEJO 1: BASE DE DATOS

Viga #	Ref.	b (mm)	d (mm)	f_c (MPa)	r (%)	E_r (GPa)	r_t (%)	E_t (GPa)	$f_{u,t}$ (MPa)	a/d	V_{test} (kN)	V_{pred} (kN)	V_{test}/V_{pred}
1	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.4	0.70	137	0.15	40	716	3.2	103.0	107.0	0.96
2	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.7	0.70	137	0.15	40	716	3.2	106.0	107.3	0.99
3	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.9	0.70	137	0.07	69	1511	3.2	85.0	102.0	0.83
4	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.6	0.70	137	0.07	110	1413	2.2	162.0	121.8	1.33
5	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.8	0.70	137	0.07	110	1413	3.2	83.0	117.8	0.70
6	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.6	0.70	137	0.07	110	1413	4.3	74.0	112.9	0.66
7	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	45.0	0.70	137	0.04	144	2040	3.2	98.0	111.9	0.88
8	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.7	0.70	140	0.06	137	1746	3.2	108.0	119.2	0.91
9	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	44.7	0.70	140	0.10	137	1746	3.2	157.0	128.3	1.22
10	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.70	140	0.12	58	1089	3.2	103.0	103.9	0.99
11	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.09	58	1236	3.2	83.0	87.7	0.95
12	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.13	58	1236	3.2	98.0	94.0	1.04
13	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.23	58	1236	3.2	132.0	110.0	1.20
14	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.12	58	1089	3.2	107.0	93.3	1.15
15	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.12	58	1089	3.2	78.0	93.3	0.84
16	Tottori and Wuakui (1993)	200	325	39.4	0.92	58	0.04	137	1746	3.2	86.0	98.1	0.88
17	Tottori and Wuakui (1993)	150	250	35.5	0.55	94	0.12	94	1283	2.5	58.0	66.3	0.88
18	Tottori and Wuakui (1993)	150	250	37.6	0.55	94	0.24	94	1283	2.5	82.0	79.1	1.04
19	Tottori and Wuakui (1993)	150	250	34.3	1.05	94	0.12	94	1283	2.5	71.0	72.8	0.97
20	Tottori and Wuakui (1993)	150	250	34.2	2.11	94	0.12	94	1283	2.5	81.0	82.9	0.98
21	Tottori and Wuakui (1993)	300	500	31.9	0.53	94	0.06	94	1283	2.5	160.0	172.0	0.93
22	Tottori and Wuakui (1993)	150	260	42.2	3.08	63	0.13	53	1766	3.1	60.0	80.8	0.74
23	Tottori and Wuakui (1993)	200	250	82.5	0.93	137	0.38	53	1278	3.0	172.2	131.5	1.31
24	Tottori and Wuakui (1993)	200	250	84.2	0.93	137	0.15	137	1278	3.0	194.2	138.6	1.40
25	Tottori and Wuakui (1993)	200	250	84.2	0.93	137	0.27	53	1278	3.0	140.3	117.3	1.20
26	Tottori and Wuakui (1993)	200	250	82.5	0.93	137	0.12	137	1278	3.0	182.9	134.7	1.36
27	Nagasaka et al. (1993)	250	253	28.9	1.89	56	0.50	112	1284	1.2	246.0	191.6	1.28
28	Nagasaka et al. (1993)	250	253	34.0	1.89	56	1.00	112	1284	1.2	310.7	281.7	1.10
29	Nagasaka et al. (1993)	250	253	32.8	1.89	56	1.48	112	1284	1.2	358.7	359.4	1.00
30	Nagasaka et al. (1993)	250	253	28.9	1.89	56	0.50	112	1284	1.8	203.8	189.9	1.07
31	Nagasaka et al. (1993)	250	253	28.9	1.89	56	1.00	112	1284	1.8	276.4	246.4	1.12
32	Nagasaka et al. (1993)	250	253	28.9	1.89	56	1.48	112	1284	1.8	282.2	246.4	1.15
33	Nagasaka et al. (1993)	250	253	32.8	1.89	56	0.50	112	1284	2.4	158.8	193.9	0.82
34	Nagasaka et al. (1993)	250	253	32.8	1.89	56	1.00	112	1284	2.4	229.3	201.1	1.14
35	Nagasaka et al. (1993)	250	253	33.4	1.89	56	0.50	60	1372	1.8	200.9	176.9	1.14
36	Nagasaka et al. (1993)	250	253	34.7	1.89	56	1.00	60	1372	1.8	271.5	266.4	1.02

Viga #	Ref.	b (mm)	d (mm)	f_c (MPa)	r (%)	E_r (GPa)	r_t (%)	E_t (GPa)	$f_{u,t}$ (MPa)	a/d	V_{test} (kN)	V_{pred} (kN)	V_{test}/V_{pred}
37	Nagasaka et al. (1993)	250	253	33.4	1.89	56	0.50	44	715	1.8	169.5	145.0	1.17
38	Nagasaka et al. (1993)	250	253	33.4	1.89	56	1.00	44	715	1.8	243.0	190.9	1.27
39	Nagasaka et al. (1993)	250	253	34.7	1.89	56	0.50	46	1352	1.8	175.4	171.4	1.02
40	Nagasaka et al. (1993)	250	253	36.0	1.89	56	1.00	46	1352	1.8	228.3	259.5	0.88
41	Nagasaka et al. (1993)	250	253	23.5	1.89	56	1.00	112	1284	1.8	206.8	214.3	0.96
42	Nagasaka et al. (1993)	250	253	22.5	1.89	56	1.48	112	1284	1.8	221.5	208.2	1.06
43	Nagasaka et al. (1993)	250	253	24.3	1.89	56	1.00	112	1284	2.4	182.3	164.4	1.11
44	Nagasaka et al. (1993)	250	253	22.9	1.89	56	1.48	112	1284	2.4	191.1	158.0	1.21
45	Nagasaka et al. (1993)	250	253	22.5	1.89	56	1.00	60	1372	1.8	190.1	208.2	0.91
46	Nagasaka et al. (1993)	250	253	22.5	1.89	56	1.48	60	1372	1.8	202.9	208.2	0.97
47	Nagasaka et al. (1993)	250	253	23.5	1.89	56	1.00	44	715	1.8	190.1	176.8	1.08
48	Nagasaka et al. (1993)	250	253	23.5	1.89	56	1.48	44	715	1.8	211.7	214.3	0.99
49	Nagasaka et al. (1993)	250	253	39.5	1.89	56	1.48	112	1284	1.8	292.0	302.5	0.97
50	Nagasaka et al. (1993)	250	253	39.2	1.89	56	1.48	112	1284	2.4	226.4	225.8	1.00
51	Zhao et al. (1995)	150	250	34.3	3.02	105	0.42	39	1100	3.0	113.0	100.4	1.13
52	Zhao et al. (1995)	150	250	34.3	3.02	105	0.42	100	1300	3.0	126.0	121.6	1.04
53	Zhao et al. (1995)	150	250	34.3	2.27	105	0.42	39	1100	3.0	116.0	95.2	1.22
54	Zhao et al. (1995)	150	250	34.3	1.51	105	0.42	39	1100	2.0	123.0	90.6	1.36
55	Zhao et al. (1995)	150	250	34.3	1.51	105	0.42	39	1100	4.0	73.0	82.7	0.88
56	Bentz et al. (2010)	450	937	46.0	0.51	37	0.09	41	760	3.3	237.0	302.7	0.78
57	Bentz et al. (2010)	450	857	36.0	2.23	37	0.09	41	760	3.6	500.0	339.9	1.47
58	Bentz et al. (2010)	450	405	35.0	2.36	37	0.09	41	760	3.8	154.0	227.1	0.68
59	Niewels (2008)	300	441	48.3	3.65	66	0.25	32	322	3.0	252.0	287.1	0.88
60	Niewels (2008)	300	441	48.3	3.65	66	0.54	32	322	3.0	362.0	312.0	1.16
61	Niewels (2008)	300	441	43.3	3.65	66	0.38	32	322	3.0	240.0	284.2	0.84
62	Niewels (2008)	300	412	43.3	3.25	46	0.30	51	524	3.2	301.0	255.0	1.18
63	Niewels (2008)	300	412	46.8	3.25	46	0.14	51	524	3.2	220.0	242.0	0.91
64	Niewels (2008)	300	412	46.8	3.25	46	0.24	51	524	3.2	266.0	254.4	1.05
65	Maruyama and Zhao (1996)	150	250	34.0	1.07	100	0.43	30	600	2.5	110.0	73.3	1.50
66	Maruyama and Zhao (1996)	150	250	34.0	1.07	100	0.43	30	600	2.5	107.0	73.3	1.46
67	Maruyama and Zhao (1996)	150	250	34.0	1.07	100	0.43	30	600	2.5	131.0	73.3	1.79
68	Maruyama and Zhao (1996)	300	500	29.5	1.07	100	0.86	30	600	2.5	370.0	309.9	1.19
69	Maruyama and Zhao (1996)	450	750	29.5	1.07	100	1.28	30	600	2.5	590.0	806.4	0.73
70	Vijay et al. (1996)	150	265	44.8	1.43	54	0.93	54	655	1.9	126.8	121.3	1.05
71	Vijay et al. (1996)	150	265	44.8	1.43	54	0.62	54	655	1.9	115.0	105.1	1.09
72	Vijay et al. (1996)	150	265	31.0	0.64	54	0.93	54	655	1.9	123.2	99.7	1.24

Viga #	Ref.	b (mm)	d (mm)	f_c (MPa)	r (%)	E_r (GPa)	r_t (%)	E_t (GPa)	$f_{u,t}$ (MPa)	a/d	V_{test} (kN)	V_{pred} (kN)	V_{test}/V_{pred}
73	Vijay et al. (1996)	150	265	31.0	0.64	54	0.62	54	655	1.9	123.3	85.8	1.44
74	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	36.2	0.55	94	0.12	94	1308	2.5	59.0	66.4	0.89
75	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	38.3	0.55	94	0.24	94	1308	2.5	84.0	79.5	1.06
76	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	35.0	1.05	94	0.12	94	1308	2.5	73.0	73.1	1.00
77	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	33.1	1.10	94	0.24	94	1308	2.5	89.0	84.1	1.06
78	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	31.3	1.39	94	0.24	94	1308	2.5	95.0	85.8	1.11
79	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	30.5	2.11	94	0.24	94	1308	2.5	120.0	91.2	1.32
80	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	30.5	2.11	94	0.18	94	1308	2.5	86.0	85.1	1.01
81	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	31.3	2.11	94	0.15	94	1308	2.5	75.0	82.9	0.91
82	Maruyama and Zhao (1994)	150	250	34.9	2.11	94	0.12	94	1308	2.5	83.0	83.3	1.00
83	Nakamura and Higai (1995)	200	250	35.4	1.61	29	0.35	31	828	3.0	83.0	83.2	1.00
84	Nakamura and Higai (1995)	200	250	33.4	1.61	29	0.35	31	828	3.0	100.0	81.8	1.22
85	Nakamura and Higai (1995)	200	250	35.2	1.61	29	0.18	31	828	3.0	56.0	69.1	0.81
86	Nakamura and Higai (1995)	200	250	35.2	1.61	29	0.18	31	828	3.0	66.0	69.1	0.95
87	AlSayed (1997)	200	310	35.5	1.37	36	0.21	42	565	3.2	68.5	94.8	0.72
88	AlSayed (1997)	200	310	35.5	1.37	36	0.21	42	565	3.2	57.8	94.8	0.61
89	AlSayed (1997)	200	309	35.2	1.28	43	0.40	42	565	2.4	109.0	111.6	0.98
90	Duranovic et al. (1997)	150	210	39.8	1.31	45	0.35	45	750	3.3	49.0	65.1	0.75
91	Duranovic et al. (1997)	150	210	39.8	1.31	45	0.35	45	750	2.2	67.0	66.3	1.01
92	Alkhrdaji (2001)	178	279	24.1	2.30	40	0.39	40	717	2.7	129.0	86.9	1.48
93	AlSayed (1998)	200	310	35.5	1.37	36	0.21	42	565	3.2	68.5	94.9	0.72
94	AlSayed (1998)	200	309	35.7	1.29	43	0.40	42	565	2.4	108.9	111.9	0.97
95	Matta et al. (2008)	457	883	38.8	0.60	41	0.22	41	690	3.1	245.5	353.8	0.69
96	Ascione and Spadea (2010)	150	170	20.0	0.62	46	0.29	46	970	4.1	20.5	20.9	0.98
97	Ascione and Spadea (2010)	150	170	20.0	1.54	46	0.29	46	970	4.1	28.6	29.2	0.98
98	Ascione and Spadea (2010)	150	170	25.4	0.62	46	0.29	46	970	4.1	23.5	24.2	0.97
99	Ascione and Spadea (2010)	150	170	25.4	1.54	46	0.29	46	970	4.1	33.4	34.2	0.98
100	Ascione and Spadea (2010)	150	170	20.0	0.89	115	0.29	115	2000	4.1	39.3	32.8	1.20
101	Ascione and Spadea (2010)	150	170	25.4	0.89	115	0.29	115	2000	4.1	39.8	38.7	1.03
102	Okamoto et al. (1994)	250	253	37.7	1.71	61	1.05	61	822	1.2	271.7	224.1	1.21
103	Okamoto et al. (1994)	250	253	37.3	1.71	61	1.05	61	822	1.2	252.1	223.6	1.13
104	Okamoto et al. (1994)	250	253	37.7	1.71	61	1.05	61	822	1.8	264.9	222.1	1.19
105	Okamoto et al. (1994)	250	253	32.9	1.71	61	0.51	113	903	1.8	158.9	194.2	0.82
106	Okamoto et al. (1994)	250	253	37.3	1.71	61	1.03	113	903	1.8	267.8	260.5	1.03
107	Okamoto et al. (1994)	250	253	37.7	1.71	61	1.03	113	903	1.2	278.6	263.1	1.06
108	Okamoto et al. (1994)	250	253	32.9	1.71	61	1.03	113	903	1.8	286.5	253.7	1.13

Viga #	Ref.	<i>b</i> (mm)	<i>d</i> (mm)	<i>f_c</i> (MPa)	<i>r</i> (%)	<i>E_r</i> (GPa)	<i>r_t</i> (%)	<i>E_t</i> (GPa)	<i>f_{u,t}</i> (MPa)	<i>a/d</i>	<i>V_{test}</i> (kN)	<i>V_{pred}</i> (kN)	<i>V_{test}/V_{pred}</i>
109	Okamoto et al. (1994)	250	253	32.9	1.71	61	1.03	113	903	1.8	229.6	253.7	0.91
110	Okamoto et al. (1994)	250	253	28.9	1.71	61	1.50	113	903	1.2	359.0	303.4	1.18
111	Okamoto et al. (1994)	250	253	28.9	1.71	61	1.50	113	903	1.8	217.8	243.8	0.89
112	Okamoto et al. (1994)	250	253	32.9	1.71	61	1.50	113	903	2.4	262.9	199.3	1.32

ANEJO 2: MODELIZACIÓN NUMÉRICA

ARCHIVO DE LECTURA DE DATOS

TESTS NIEWELS 2008: FRP RC BEAMS. Test Q-C-1-R

21 2 20 2 1 1 1 1 2 1 0 1 3 1 1 0 0 1 1

1 0.000 0.0 0.0

21 2.660 0.0 0.0

1 21

1 6 2 1

1 0.000226 0.30 0.07 0 5000 0

1 -0.150 0.2725

2 0.150 0.2725

3 -0.150 -0.2095

4 0.150-0.2095

5 -0.150 -0.2725

6 0.150-0.2725

1 1 2 4 3 1 2 20 1

2 3 4 6 5 1 2 3 0

2 6 2 1

1 0.000226 0.30 0.140 0 5000 0

1 -0.150 0.2725

2 0.150 0.2725

3 -0.150 -0.2095

4 0.150-0.2095

5 -0.150 -0.2725

6 0.150-0.2725

1 1 2 4 3 1 2 20 1

2 3 4 6 5 1 2 3 0

1 8

1 0.000201 -0.104 0.1725 0 50000

1 0.000201 0.104 0.1725 0 50000

2 0.000804 -0.082 -0.1275 0 50000

2 0.000804 0.000 -0.1275 0 50000

2 0.000804 0.082 -0.1275 0 50000

2 0.000804 -0.082 -0.2095 0 50000

2 0.000804 0.000 -0.2095 0 50000

2 0.000804 0.082 -0.2095 0 50000

1000 2000 0.001 0.005 0.01

1 1 2 1 1 1 0 0 50000 0 0 100 0

2 2 3 1 1 1 0 0 50000 0 0 100 0

3 3 4 1 1 1 0 0 50000 0 0 100 0

4 4 5 1 1 1 0 0 50000 0 0 100 1

5	5	6	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
6	6	7	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
7	7	8	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
8	8	9	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
9	9	10	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
10	10	11	1	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
11	11	12	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
12	12	13	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
13	13	14	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
14	14	15	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
15	15	16	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
16	16	17	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
17	17	18	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	1
18	18	19	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
19	19	20	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0
20	20	21	2	1	1	0	0	50000	0	0	100	0

4830 2880000 278.0 -0.00350 0.0 50000 0.1635 1.69 70 2 1 0.002 0.5

6185900.0 0.1 130900.0 0.021

6258700.0 0.1 100000.0 0.016

3055900.0 0.1 32200.0 0.011

0.1 0.1 0.1 100 100 1 1 0.01

1 0 0 4 8 0

11 3

16 30 16 32 16 34 16 36

1 7 5 7 6 7 10 7 11 7 15 7 16 7 20 7

1

ETAPA1.Carga hasta rotura

1 28

1 1 0 1 0 0 0 0 0

1 0 1E+20 1E+20 1E+20 0 1E+20

21 1E+20 1E+20 1E+20 1E+20 0 1E+20

17

100 1 0 0 0 0 0.0 0 0 0.

11 0. 0. -1.0 0. 0. 0.

1	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
2	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
3	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
4	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
5	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
6	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
7	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
8	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
9	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0

10	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
11	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
12	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
13	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
14	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
15	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
16	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
17	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
18	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
19	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
20	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
21	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
22	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
23	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
24	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
25	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
26	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
27	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
28	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
29	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
30	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
31	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
32	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
33	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
34	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
35	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
36	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
37	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
38	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
39	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
40	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
41	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
42	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
43	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
44	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
45	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
46	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
47	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
48	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
49	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
50	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
51	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
52	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0

53	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
54	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
55	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
56	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
57	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
58	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
59	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
60	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
61	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
62	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
63	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
64	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
65	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
66	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
67	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
68	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
69	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
70	500	0	1	1	1	1	1	0.001	0
71	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
72	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
73	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
74	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
75	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
76	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
77	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
78	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
79	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
80	500	0	0.5	1	1	0.5	1	0.001	0
81	500	0	0.1	1	1	0.5	1	0.001	0
82	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
83	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
84	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
85	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
86	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
87	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
88	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
89	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
90	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
91	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
92	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
93	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
94	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
95	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0

96	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
97	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
98	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
99	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0
100	500	0	0.1	1	1	0.1	1	0.001	0

ARCHIVOS DE RESULTADOS

- Flecha en el centro-luz

Archivo C1RDIS.dat

DESPLAZAMIENTOS NODALES PARA GRAPHER

TIEMPO	CARGA TOT	FACTOR	NUD= 11	GDL= 3	NUD=
28.0000	1.0000	0.1000E+01	-0.340220E-04		
28.0000	2.0000	0.2000E+01	-0.679976E-04		
28.0000	3.0000	0.3000E+01	-0.102086E-03		
28.0000	4.0000	0.4000E+01	-0.136169E-03		
28.0000	5.0000	0.5000E+01	-0.170297E-03		
28.0000	6.0000	0.6000E+01	-0.204457E-03		
28.0000	7.0000	0.7000E+01	-0.238659E-03		
28.0000	8.0000	0.8000E+01	-0.276563E-03		
28.0000	9.0000	0.9000E+01	-0.321883E-03		
28.0000	10.0000	0.1000E+02	-0.377353E-03		
28.0000	11.0000	0.1100E+02	-0.447858E-03		
28.0000	12.0000	0.1200E+02	-0.528000E-03		
28.0000	13.0000	0.1300E+02	-0.624608E-03		
28.0000	14.0000	0.1400E+02	-0.729647E-03		
28.0000	15.0000	0.1500E+02	-0.840986E-03		
28.0000	16.0000	0.1600E+02	-0.963619E-03		
28.0000	17.0000	0.1700E+02	-0.109422E-02		
28.0000	18.0000	0.1800E+02	-0.123336E-02		
28.0000	19.0000	0.1900E+02	-0.137400E-02		
28.0000	20.0000	0.2000E+02	-0.151578E-02		
28.0000	21.0000	0.2100E+02	-0.166707E-02		

28.0000	22.0000	0.2200E+02	-0.185932E-02
28.0000	23.0000	0.2300E+02	-0.204458E-02
28.0000	24.0000	0.2400E+02	-0.221918E-02
28.0000	25.0000	0.2500E+02	-0.243673E-02
28.0000	26.0000	0.2600E+02	-0.262113E-02
28.0000	27.0000	0.2700E+02	-0.280640E-02
28.0000	28.0000	0.2800E+02	-0.301541E-02
28.0000	29.0000	0.2900E+02	-0.318618E-02
28.0000	30.0000	0.3000E+02	-0.335101E-02
28.0000	31.0000	0.3100E+02	-0.354651E-02
28.0000	32.0000	0.3200E+02	-0.373527E-02
28.0000	33.0000	0.3300E+02	-0.389825E-02
28.0000	34.0000	0.3400E+02	-0.405233E-02
28.0000	35.0000	0.3500E+02	-0.420332E-02
28.0000	36.0000	0.3600E+02	-0.435167E-02
28.0000	37.0000	0.3700E+02	-0.449919E-02
28.0000	38.0000	0.3800E+02	-0.464463E-02
28.0000	39.0000	0.3900E+02	-0.478913E-02
28.0000	40.0000	0.4000E+02	-0.493274E-02
28.0000	41.0000	0.4100E+02	-0.507525E-02
28.0000	42.0000	0.4200E+02	-0.521545E-02
28.0000	43.0000	0.4300E+02	-0.535726E-02
28.0000	44.0000	0.4400E+02	-0.549709E-02
28.0000	45.0000	0.4500E+02	-0.563715E-02
28.0000	46.0000	0.4600E+02	-0.577747E-02
28.0000	47.0000	0.4700E+02	-0.591787E-02
28.0000	48.0000	0.4800E+02	-0.605926E-02
28.0000	49.0000	0.4900E+02	-0.620154E-02
28.0000	50.0000	0.5000E+02	-0.634048E-02
28.0000	51.0000	0.5100E+02	-0.648293E-02
28.0000	52.0000	0.5200E+02	-0.662099E-02
28.0000	53.0000	0.5300E+02	-0.676376E-02
28.0000	54.0000	0.5400E+02	-0.690391E-02
28.0000	55.0000	0.5500E+02	-0.704967E-02
28.0000	56.0000	0.5600E+02	-0.719194E-02
28.0000	57.0000	0.5700E+02	-0.733036E-02
28.0000	58.0000	0.5800E+02	-0.747463E-02

28.0000	59.0000	0.5900E+02	-0.761865E-02
28.0000	60.0000	0.6000E+02	-0.776319E-02
28.0000	61.0000	0.6100E+02	-0.790657E-02
28.0000	62.0000	0.6200E+02	-0.805097E-02
28.0000	63.0000	0.6300E+02	-0.819502E-02
28.0000	64.0000	0.6400E+02	-0.833597E-02
28.0000	65.0000	0.6500E+02	-0.848229E-02
28.0000	66.0000	0.6600E+02	-0.862833E-02
28.0000	67.0000	0.6700E+02	-0.877430E-02
28.0000	68.0000	0.6800E+02	-0.892141E-02
28.0000	69.0000	0.6900E+02	-0.906925E-02
28.0000	70.0000	0.7000E+02	-0.921845E-02
28.0000	70.5000	0.7050E+02	-0.928576E-02
28.0000	71.0000	0.7100E+02	-0.938140E-02
28.0000	71.5000	0.7150E+02	-0.942720E-02
28.0000	72.0000	0.7200E+02	-0.951694E-02
28.0000	72.5000	0.7250E+02	-0.960179E-02
28.0000	73.0000	0.7300E+02	-0.968281E-02
28.0000	73.5000	0.7350E+02	-0.976280E-02
28.0000	74.0000	0.7400E+02	-0.984139E-02
28.0000	74.5000	0.7450E+02	-0.992005E-02
28.0000	75.0000	0.7500E+02	-0.999834E-02
28.0000	75.1000	0.7510E+02	-0.100187E-01
28.0000	75.2000	0.7520E+02	-0.100369E-01
28.0000	75.3000	0.7530E+02	-0.100517E-01
28.0000	75.4000	0.7540E+02	-0.100665E-01
28.0000	75.5000	0.7550E+02	-0.100813E-01
28.0000	75.6000	0.7560E+02	-0.100961E-01
28.0000	75.7000	0.7570E+02	-0.101108E-01
28.0000	75.8000	0.7580E+02	-0.101256E-01
28.0000	75.9000	0.7590E+02	-0.101406E-01
28.0000	76.0000	0.7600E+02	-0.101554E-01
28.0000	76.1000	0.7610E+02	-0.101704E-01
28.0000	76.2000	0.7620E+02	-0.101852E-01
28.0000	76.3000	0.7630E+02	-0.102000E-01
28.0000	76.4000	0.7640E+02	-0.102148E-01
28.0000	76.5000	0.7650E+02	-0.102295E-01

28.0000 76.6000 0.7660E+02 -0.102962E-01

- Deformación de la armadura transversal

Archivo C1RSTI2.dat

STRAINS AND STRESSES IN STIRRUPS

TIEMPO	CARGA	ELEMENTO= 16 FILAMENTO= 30	ELEMENTO= 16 FILAMENTO= 30	ELEMENTO= 16 FILAMENTO= 32	ELEMENTO= 16 FILAMENTO= 34	ELEMENTO= 16 FILAMENTO= 36	ELEMENTO=		
28.0000	1.0000	0.0000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00		
28.0000	2.0000	-0.1781E-04	-0.582884E-09	-0.280537E-02	-0.918017E-07	-0.102261E-01	-0.334634E-06	-0.175035E-01	-0.572777E-06
28.0000	3.0000	-0.4020E-04	-0.131548E-08	-0.434734E-02	-0.142260E-06	-0.159438E-01	-0.521738E-06	-0.268764E-01	-0.879492E-06
28.0000	4.0000	-0.4020E-04	-0.131548E-08	-0.588997E-02	-0.192741E-06	-0.216288E-01	-0.707772E-06	-0.333922E-01	-0.109271E-05
28.0000	5.0000	-0.1117E-03	-0.365602E-08	-0.743427E-02	-0.243276E-06	-0.272982E-01	-0.893295E-06	-0.416992E-01	-0.136455E-05
28.0000	6.0000	-0.1609E-03	-0.526622E-08	-0.897685E-02	-0.293755E-06	-0.329460E-01	-0.107811E-05	-0.501784E-01	-0.164202E-05
28.0000	7.0000	-0.2191E-03	-0.716827E-08	-0.105177E-01	-0.344178E-06	-0.385788E-01	-0.126244E-05	-0.609951E-01	-0.199598E-05
28.0000	8.0000	-0.2857E-03	-0.934957E-08	-0.120608E-01	-0.394673E-06	-0.442186E-01	-0.144699E-05	-0.669032E-01	-0.218931E-05
28.0000	9.0000	-0.3639E-03	-0.119068E-07	-0.136096E-01	-0.445356E-06	-0.462902E-01	-0.151478E-05	-0.751082E-01	-0.245781E-05
28.0000	10.0000	-0.3639E-03	-0.119068E-07	-0.151554E-01	-0.495938E-06	-0.512605E-01	-0.167743E-05	-0.874852E-01	-0.286283E-05
28.0000	11.0000	-0.5440E-03	-0.178009E-07	-0.166959E-01	-0.546350E-06	-0.565508E-01	-0.185054E-05	-0.968634E-01	-0.316972E-05
28.0000	12.0000	-0.5440E-03	-0.178009E-07	-0.166959E-01	-0.546350E-06	-0.623172E-01	-0.203924E-05	-0.106308E+00	-0.347879E-05
28.0000	13.0000	-0.7616E-03	-0.249237E-07	-0.166959E-01	-0.546350E-06	-0.680532E-01	-0.222694E-05	-0.115697E+00	-0.378603E-05
28.0000	14.0000	-0.7616E-03	-0.249237E-07	-0.198808E-01	-0.650573E-06	-0.737759E-01	-0.241421E-05	-0.125059E+00	-0.409238E-05
28.0000	15.0000	-0.7616E-03	-0.249237E-07	-0.198808E-01	-0.650573E-06	-0.794895E-01	-0.260118E-05	-0.125059E+00	-0.409238E-05
28.0000	16.0000	-0.7616E-03	-0.249237E-07	-0.198808E-01	-0.650573E-06	-0.852293E-01	-0.278901E-05	-0.139553E+00	-0.456667E-05
28.0000	17.0000	-0.7616E-03	-0.249237E-07	-0.292024E-01	-0.955608E-06	-0.967273E-01	-0.316526E-05	-0.154802E+00	-0.506569E-05
28.0000	18.0000	-0.1298E-02	-0.424682E-07	-0.395493E-01	-0.129419E-05	-0.113971E+00	-0.372955E-05	-0.175021E+00	-0.572732E-05
28.0000	19.0000	-0.1345E-02	-0.439981E-07	-0.511591E-01	-0.167411E-05	-0.128280E+00	-0.419777E-05	-0.185037E+00	-0.605506E-05
28.0000	20.0000	-0.1334E-02	-0.436374E-07	-0.669247E-01	-0.219002E-05	-0.154334E+00	-0.505035E-05	-0.217020E+00	-0.710168E-05
28.0000	21.0000	-0.1334E-02	-0.436374E-07	-0.891089E-01	-0.291596E-05	-0.180077E+00	-0.589278E-05	-0.217020E+00	-0.710168E-05
28.0000	22.0000	-0.1506E-01	-0.492693E-06	-0.113985E+00	-0.372999E-05	-0.197796E+00	-0.647261E-05	-0.169742E+00	-0.555456E-05
28.0000	23.0000	-0.3390E-01	-0.110918E-05	-0.150267E+00	-0.491727E-05	-0.240523E+00	-0.787077E-05	-0.630124E-01	-0.206199E-05
28.0000	24.0000	-0.6262E-01	-0.204919E-05	-0.189947E+00	-0.621576E-05	-0.116123E+00	-0.379995E-05	0.115011E+00	0.376358E-05
28.0000	25.0000	-0.1031E+00	-0.337278E-05	-0.221059E+00	-0.723383E-05	0.515754E-01	0.168773E-05	0.437624E+00	0.143206E-04
28.0000	26.0000	-0.1535E+00	-0.502237E-05	-0.587734E-01	-0.192327E-05	0.336261E+00	0.110037E-04	0.980450E+00	0.320838E-04
28.0000	27.0000	0.4468E-01	0.146220E-05	0.854370E+00	0.279580E-04	0.235662E+01	0.771169E-04	0.565104E+01	0.184922E-03
28.0000	28.0000	0.1202E+01	0.393338E-04	0.434627E+01	0.142226E-03	0.119520E+02	0.391111E-03	0.881258E+02	0.288379E-02

28.0000	29.0000	0.2569E+01	0.840816E-04	0.122099E+02	0.399551E-03	0.885401E+02	0.289735E-02	0.962077E+02	0.314826E-02
28.0000	30.0000	0.4087E+01	0.133730E-03	0.875478E+02	0.286488E-02	0.957681E+02	0.313387E-02	0.101488E+03	0.332104E-02
28.0000	31.0000	0.7495E+01	0.245269E-03	0.941233E+02	0.308005E-02	0.100336E+03	0.328337E-02	0.106245E+03	0.347672E-02
28.0000	32.0000	0.8784E+02	0.287452E-02	0.982931E+02	0.321650E-02	0.104691E+03	0.342588E-02	0.110772E+03	0.362485E-02
28.0000	33.0000	0.9459E+02	0.309549E-02	0.102014E+03	0.333828E-02	0.108619E+03	0.355442E-02	0.114881E+03	0.375933E-02
28.0000	34.0000	0.9785E+02	0.320186E-02	0.105478E+03	0.345162E-02	0.112278E+03	0.367414E-02	0.118719E+03	0.388491E-02
28.0000	35.0000	0.1015E+03	0.332219E-02	0.109339E+03	0.357798E-02	0.116312E+03	0.380614E-02	0.122906E+03	0.402191E-02
28.0000	36.0000	0.1050E+03	0.343474E-02	0.113014E+03	0.369823E-02	0.120190E+03	0.393306E-02	0.126970E+03	0.415492E-02
28.0000	37.0000	0.1087E+03	0.355632E-02	0.116904E+03	0.382553E-02	0.124242E+03	0.406564E-02	0.131172E+03	0.429240E-02
28.0000	38.0000	0.1123E+03	0.367479E-02	0.120674E+03	0.394889E-02	0.128156E+03	0.419373E-02	0.135221E+03	0.442490E-02
28.0000	39.0000	0.1157E+03	0.378691E-02	0.124326E+03	0.406838E-02	0.132006E+03	0.431971E-02	0.139250E+03	0.455674E-02
28.0000	40.0000	0.1189E+03	0.389217E-02	0.127753E+03	0.418053E-02	0.135623E+03	0.443808E-02	0.143038E+03	0.468072E-02
28.0000	41.0000	0.1220E+03	0.399123E-02	0.130983E+03	0.428623E-02	0.139031E+03	0.454959E-02	0.146606E+03	0.479747E-02
28.0000	42.0000	0.1258E+03	0.411734E-02	0.134960E+03	0.441636E-02	0.143132E+03	0.468380E-02	0.150827E+03	0.493560E-02
28.0000	43.0000	0.1294E+03	0.423432E-02	0.138761E+03	0.454076E-02	0.147134E+03	0.481476E-02	0.155011E+03	0.507251E-02
28.0000	44.0000	0.1326E+03	0.433958E-02	0.142189E+03	0.465292E-02	0.150753E+03	0.493316E-02	0.158801E+03	0.519654E-02
28.0000	45.0000	0.1358E+03	0.444377E-02	0.145585E+03	0.476408E-02	0.154336E+03	0.505042E-02	0.162553E+03	0.531931E-02
28.0000	46.0000	0.1390E+03	0.454807E-02	0.148978E+03	0.487509E-02	0.157914E+03	0.516751E-02	0.166299E+03	0.544189E-02
28.0000	47.0000	0.1422E+03	0.465296E-02	0.152385E+03	0.498658E-02	0.161502E+03	0.528494E-02	0.170052E+03	0.556470E-02
28.0000	48.0000	0.1458E+03	0.477170E-02	0.156094E+03	0.510795E-02	0.165295E+03	0.540903E-02	0.173932E+03	0.569167E-02
28.0000	49.0000	0.1493E+03	0.488642E-02	0.159824E+03	0.523001E-02	0.169224E+03	0.553763E-02	0.178040E+03	0.582611E-02
28.0000	50.0000	0.1525E+03	0.499192E-02	0.163257E+03	0.534235E-02	0.172847E+03	0.565618E-02	0.181831E+03	0.595017E-02
28.0000	51.0000	0.1557E+03	0.509405E-02	0.166593E+03	0.545153E-02	0.176372E+03	0.577151E-02	0.185527E+03	0.607111E-02
28.0000	52.0000	0.1589E+03	0.519844E-02	0.169993E+03	0.556279E-02	0.179961E+03	0.588898E-02	0.189289E+03	0.619421E-02
28.0000	53.0000	0.1623E+03	0.531162E-02	0.173598E+03	0.568076E-02	0.183705E+03	0.601149E-02	0.193160E+03	0.632088E-02
28.0000	54.0000	0.1656E+03	0.541812E-02	0.177055E+03	0.579386E-02	0.187343E+03	0.613053E-02	0.196961E+03	0.644528E-02
28.0000	55.0000	0.1689E+03	0.552568E-02	0.180550E+03	0.590825E-02	0.191017E+03	0.625077E-02	0.200805E+03	0.657106E-02
28.0000	56.0000	0.1721E+03	0.563160E-02	0.183985E+03	0.602064E-02	0.194635E+03	0.636914E-02	0.204586E+03	0.669480E-02
28.0000	57.0000	0.1753E+03	0.573792E-02	0.187426E+03	0.613326E-02	0.198247E+03	0.648737E-02	0.208358E+03	0.681824E-02
28.0000	58.0000	0.1792E+03	0.586282E-02	0.191230E+03	0.625773E-02	0.202071E+03	0.661248E-02	0.212208E+03	0.694421E-02
28.0000	59.0000	0.1828E+03	0.598163E-02	0.195078E+03	0.638366E-02	0.206113E+03	0.674477E-02	0.216430E+03	0.708235E-02
28.0000	60.0000	0.1860E+03	0.608733E-02	0.198511E+03	0.649600E-02	0.209728E+03	0.686304E-02	0.220209E+03	0.720602E-02
28.0000	61.0000	0.1892E+03	0.619283E-02	0.201939E+03	0.660818E-02	0.213338E+03	0.698118E-02	0.223984E+03	0.732957E-02
28.0000	62.0000	0.1924E+03	0.629762E-02	0.205346E+03	0.671965E-02	0.216927E+03	0.709861E-02	0.227735E+03	0.745230E-02
28.0000	63.0000	0.1957E+03	0.640243E-02	0.208755E+03	0.683120E-02	0.220515E+03	0.721606E-02	0.231493E+03	0.757529E-02
28.0000	64.0000	0.1989E+03	0.650759E-02	0.212177E+03	0.694319E-02	0.224127E+03	0.733423E-02	0.235274E+03	0.769900E-02
28.0000	65.0000	0.2021E+03	0.661275E-02	0.215592E+03	0.705493E-02	0.227727E+03	0.745204E-02	0.239041E+03	0.782228E-02

28.0000	66.0000	0.2053E+03	0.671808E-02	0.219020E+03	0.716713E-02	0.231340E+03	0.757027E-02	0.242821E+03	0.794596E-02
28.0000	67.0000	0.2085E+03	0.682339E-02	0.222446E+03	0.727922E-02	0.234949E+03	0.768838E-02	0.246593E+03	0.806940E-02
28.0000	68.0000	0.2117E+03	0.692827E-02	0.225858E+03	0.739087E-02	0.238541E+03	0.780592E-02	0.250355E+03	0.819250E-02
28.0000	69.0000	0.2149E+03	0.703370E-02	0.229285E+03	0.750304E-02	0.242156E+03	0.792420E-02	0.254132E+03	0.831613E-02
28.0000	70.0000	0.2182E+03	0.713957E-02	0.232728E+03	0.761569E-02	0.245779E+03	0.804278E-02	0.257927E+03	0.844029E-02
28.0000	70.5000	0.2198E+03	0.719249E-02	0.234447E+03	0.767195E-02	0.247593E+03	0.810212E-02	0.259824E+03	0.850237E-02
28.0000	71.0000	0.2214E+03	0.724424E-02	0.236134E+03	0.772714E-02	0.249374E+03	0.816041E-02	0.261690E+03	0.856344E-02
28.0000	71.5000	0.2230E+03	0.729652E-02	0.237839E+03	0.778296E-02	0.251176E+03	0.821940E-02	0.263579E+03	0.862526E-02
28.0000	72.0000	0.2246E+03	0.734959E-02	0.239564E+03	0.783940E-02	0.252994E+03	0.827886E-02	0.265480E+03	0.868746E-02
28.0000	72.5000	0.2262E+03	0.740262E-02	0.241288E+03	0.789581E-02	0.254810E+03	0.833829E-02	0.267380E+03	0.874963E-02
28.0000	73.0000	0.2278E+03	0.745507E-02	0.243001E+03	0.795186E-02	0.256615E+03	0.839737E-02	0.269269E+03	0.881144E-02
28.0000	73.5000	0.2294E+03	0.750799E-02	0.244718E+03	0.800804E-02	0.258424E+03	0.845657E-02	0.271161E+03	0.887337E-02
28.0000	74.0000	0.2310E+03	0.756076E-02	0.246439E+03	0.806438E-02	0.260238E+03	0.851593E-02	0.273059E+03	0.893547E-02
28.0000	74.5000	0.2327E+03	0.761349E-02	0.248143E+03	0.812014E-02	0.262040E+03	0.857488E-02	0.274943E+03	0.899714E-02
28.0000	75.0000	0.2343E+03	0.766605E-02	0.249859E+03	0.817629E-02	0.263844E+03	0.863393E-02	0.276831E+03	0.905890E-02
28.0000	75.1000	0.2346E+03	0.767691E-02	0.250209E+03	0.818774E-02	0.264211E+03	0.864594E-02	0.277214E+03	0.907144E-02
28.0000	75.2000	0.2349E+03	0.768747E-02	0.250557E+03	0.819913E-02	0.264576E+03	0.865788E-02	0.277599E+03	0.908403E-02
28.0000	75.3000	0.2353E+03	0.769838E-02	0.250909E+03	0.821063E-02	0.264945E+03	0.866996E-02	0.277984E+03	0.909663E-02
28.0000	75.4000	0.2356E+03	0.770863E-02	0.251241E+03	0.822151E-02	0.265301E+03	0.868159E-02	0.278359E+03	0.910890E-02
28.0000	75.5000	0.2359E+03	0.771966E-02	0.251596E+03	0.823314E-02	0.265678E+03	0.869393E-02	0.278747E+03	0.912159E-02
28.0000	75.6000	0.2362E+03	0.773015E-02	0.251943E+03	0.824448E-02	0.266041E+03	0.870580E-02	0.279130E+03	0.913413E-02
28.0000	75.7000	0.2365E+03	0.773968E-02	0.252252E+03	0.825459E-02	0.266366E+03	0.871644E-02	0.279474E+03	0.914539E-02
28.0000	75.8000	0.2368E+03	0.775043E-02	0.252599E+03	0.826593E-02	0.266729E+03	0.872833E-02	0.279853E+03	0.915778E-02
28.0000	75.9000	0.2372E+03	0.776086E-02	0.252943E+03	0.827719E-02	0.267090E+03	0.874014E-02	0.280229E+03	0.917009E-02
28.0000	76.0000	0.2375E+03	0.777147E-02	0.253284E+03	0.828837E-02	0.267449E+03	0.875188E-02	0.280607E+03	0.918247E-02
28.0000	76.1000	0.2378E+03	0.778193E-02	0.253629E+03	0.829966E-02	0.267811E+03	0.876374E-02	0.280985E+03	0.919482E-02
28.0000	76.2000	0.2381E+03	0.779257E-02	0.253966E+03	0.831068E-02	0.268171E+03	0.877553E-02	0.281360E+03	0.920711E-02
28.0000	76.3000	0.2385E+03	0.780316E-02	0.254316E+03	0.832212E-02	0.268543E+03	0.878768E-02	0.281746E+03	0.921974E-02
28.0000	76.4000	0.2388E+03	0.781356E-02	0.254659E+03	0.833335E-02	0.268902E+03	0.879944E-02	0.282121E+03	0.923202E-02
28.0000	76.5000	0.2391E+03	0.782442E-02	0.255008E+03	0.834478E-02	0.269268E+03	0.881141E-02	0.282507E+03	0.924466E-02
28.0000	76.6000	0.0000E+00	0.865305E-02	0.000000E+00	0.722921E-02	0.000000E+00	0.766512E-02	0.000000E+00	0.806851E-02

- **Deformación de la armadura longitudinal**

Archivo C1RACE.dat

TENSIONES Y DEFORMACIONES EN EL ACERO

TIEMPO CARGA ELEMENTO= 1 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 5 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 6 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 10 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 11 ARMADURA= 7 ELEMENTO=
15 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 16 ARMADURA= 7 ELEMENTO= 20 ARMADURA= 7 ELEMENTO=

28.0000 1.0000 0.2992E-01 0.478037E-06 0.296603E+00 0.473904E-05 0.363231E+00 0.580361E-05 0.629184E+00 0.100530E-04 0.629185E+00 0.100530E-04 0.363231E+00 0.580362E-05
0.296603E+00 0.473905E-05 0.299189E-01 0.478037E-06

28.0000 2.0000 0.5980E-01 0.955481E-06 0.592849E+00 0.947240E-05 0.726068E+00 0.116009E-04 0.125819E+01 0.201031E-04 0.125822E+01 0.201035E-04 0.725996E+00 0.115998E-04
0.592768E+00 0.947110E-05 0.596111E-01 0.952452E-06

28.0000 3.0000 0.8985E-01 0.143563E-05 0.889514E+00 0.142124E-04 0.108931E+01 0.174048E-04 0.188806E+01 0.301669E-04 0.188803E+01 0.301665E-04 0.108930E+01 0.174045E-04
0.889413E+00 0.142108E-04 0.898361E-01 0.143538E-05

28.0000 4.0000 0.1199E+00 0.191595E-05 0.118617E+01 0.189523E-04 0.145286E+01 0.232134E-04 0.251834E+01 0.402374E-04 0.251831E+01 0.402369E-04 0.145285E+01 0.232132E-04
0.118620E+01 0.189529E-04 0.119922E+00 0.191609E-05

28.0000 5.0000 0.1500E+00 0.239602E-05 0.148307E+01 0.236962E-04 0.181657E+01 0.290247E-04 0.314900E+01 0.503139E-04 0.314899E+01 0.503137E-04 0.181646E+01 0.290230E-04
0.148313E+01 0.236971E-04 0.150001E+00 0.239668E-05

28.0000 6.0000 0.1800E+00 0.287679E-05 0.177993E+01 0.284393E-04 0.218009E+01 0.348329E-04 0.378011E+01 0.603976E-04 0.378002E+01 0.603963E-04 0.218010E+01 0.348330E-04
0.178001E+01 0.284405E-04 0.180091E+00 0.287745E-05

28.0000 7.0000 0.2101E+00 0.335768E-05 0.207690E+01 0.331842E-04 0.254398E+01 0.406471E-04 0.441163E+01 0.704880E-04 0.441159E+01 0.704873E-04 0.254404E+01 0.406481E-04
0.207711E+01 0.331875E-04 0.210182E+00 0.335823E-05

28.0000 8.0000 0.2402E+00 0.383847E-05 0.237422E+01 0.379347E-04 0.290793E+01 0.464622E-04 0.545211E+01 0.871126E-04 0.545214E+01 0.871129E-04 0.290808E+01 0.464645E-04
0.237406E+01 0.379321E-04 0.240291E+00 0.383931E-05

28.0000 9.0000 0.2703E+00 0.431923E-05 0.267155E+01 0.426853E-04 0.327216E+01 0.522817E-04 0.696970E+01 0.111360E-03 0.696976E+01 0.111361E-03 0.327245E+01 0.522865E-04
0.267136E+01 0.426823E-04 0.270394E+00 0.432029E-05

28.0000 10.0000 0.3004E+00 0.480014E-05 0.296880E+01 0.474348E-04 0.363643E+01 0.581019E-04 0.917519E+01 0.146599E-03 0.917539E+01 0.146602E-03 0.363681E+01 0.581081E-04
0.296894E+01 0.474369E-04 0.300504E+00 0.480138E-05

28.0000 11.0000 0.3305E+00 0.528145E-05 0.326622E+01 0.521868E-04 0.400099E+01 0.639269E-04 0.121996E+02 0.194922E-03 0.122007E+02 0.194939E-03 0.400111E+01 0.639287E-04
0.326608E+01 0.521847E-04 0.330657E+00 0.528316E-05

28.0000 12.0000 0.3607E+00 0.576295E-05 0.356373E+01 0.569405E-04 0.436593E+01 0.697578E-04 0.155559E+02 0.248548E-03 0.155568E+02 0.248562E-03 0.436607E+01 0.697600E-04
0.356392E+01 0.569435E-04 0.360795E+00 0.576469E-05

28.0000 13.0000 0.3908E+00 0.624477E-05 0.386162E+01 0.617001E-04 0.473053E+01 0.755832E-04 0.201505E+02 0.321959E-03 0.201368E+02 0.321740E-03 0.473064E+01 0.755850E-04
0.386163E+01 0.617002E-04 0.390945E+00 0.624642E-05

28.0000 14.0000 0.4210E+00 0.672622E-05 0.415940E+01 0.664578E-04 0.552413E+01 0.882632E-04 0.247339E+02 0.395192E-03 0.247132E+02 0.394862E-03 0.552441E+01 0.882678E-04
0.415935E+01 0.664571E-04 0.421099E+00 0.672822E-05

28.0000 15.0000 0.4511E+00 0.720833E-05 0.445738E+01 0.712190E-04 0.659417E+01 0.105360E-03 0.291785E+02 0.466206E-03 0.291577E+02 0.465875E-03 0.659396E+01 0.105357E-03
0.445723E+01 0.712166E-04 0.451272E+00 0.721031E-05

28.0000 16.0000 0.4813E+00 0.769074E-05 0.475505E+01 0.759751E-04 0.772540E+01 0.123435E-03 0.343570E+02 0.548947E-03 0.343364E+02 0.548618E-03 0.772480E+01 0.123425E-03
0.475509E+01 0.759758E-04 0.481462E+00 0.769268E-05

28.0000 17.0000 0.5115E+00 0.817300E-05 0.546523E+01 0.873221E-04 0.913793E+01 0.146004E-03 0.390648E+02 0.624168E-03 0.390389E+02 0.623754E-03 0.913821E+01 0.146008E-03
0.546497E+01 0.873179E-04 0.511671E+00 0.817536E-05

28.0000 18.0000 0.5418E+00 0.865628E-05 0.640661E+01 0.102363E-03 0.114132E+02 0.182358E-03 0.444336E+02 0.709950E-03 0.444177E+02 0.709696E-03 0.114143E+02 0.182376E-03
0.640559E+01 0.102347E-03 0.541924E+00 0.865873E-05

28.0000 19.0000 0.5720E+00 0.913924E-05 0.737670E+01 0.117863E-03 0.137121E+02 0.219089E-03 0.493420E+02 0.788375E-03 0.493261E+02 0.788120E-03 0.137125E+02 0.219096E-03
0.737667E+01 0.117863E-03 0.572195E+00 0.914239E-05

28.0000 20.0000 0.6023E+00 0.962266E-05 0.857657E+01 0.137034E-03 0.164868E+02 0.263423E-03 0.545362E+02 0.871366E-03 0.541511E+02 0.865213E-03 0.164889E+02 0.263456E-03
0.857686E+01 0.137039E-03 0.602486E+00 0.962637E-05

28.0000 21.0000 0.6326E+00 0.101068E-04 0.100608E+02 0.160749E-03 0.197662E+02 0.315820E-03 0.596151E+02 0.952516E-03 0.595442E+02 0.951383E-03 0.197632E+02 0.315772E-03
0.100605E+02 0.160745E-03 0.632799E+00 0.101107E-04

28.0000 22.0000 0.6629E+00 0.105919E-04 0.118979E+02 0.190101E-03 0.235711E+02 0.376614E-03 0.646212E+02 0.103250E-02 0.645380E+02 0.103117E-02 0.236241E+02 0.377460E-03
0.118925E+02 0.190015E-03 0.663192E+00 0.105963E-04

28.0000 23.0000 0.6933E+00 0.110772E-04 0.141389E+02 0.225908E-03 0.279450E+02 0.446498E-03 0.695661E+02 0.111151E-02 0.694726E+02 0.111002E-02 0.280927E+02 0.448858E-03
0.141367E+02 0.225873E-03 0.693594E+00 0.110821E-04

28.0000 24.0000 0.7237E+00 0.115629E-04 0.168634E+02 0.269439E-03 0.329834E+02 0.527001E-03 0.744525E+02 0.118958E-02 0.743597E+02 0.118810E-02 0.337785E+02 0.539705E-03
0.168775E+02 0.269664E-03 0.724003E+00 0.115679E-04

28.0000 25.0000 0.7542E+00 0.120504E-04 0.201685E+02 0.322248E-03 0.487615E+02 0.779099E-03 0.792924E+02 0.126692E-02 0.792008E+02 0.126545E-02 0.532589E+02 0.850958E-03
0.202077E+02 0.322874E-03 0.754515E+00 0.120555E-04

28.0000 26.0000 0.7847E+00 0.125370E-04 0.242479E+02 0.387427E-03 0.574182E+02 0.917414E-03 0.845313E+02 0.135062E-02 0.844506E+02 0.134933E-02 0.643615E+02 0.102835E-02
0.243193E+02 0.388567E-03 0.784996E+00 0.125425E-04

28.0000 27.0000 0.8151E+00 0.130237E-04 0.298754E+02 0.477342E-03 0.646713E+02 0.103330E-02 0.895086E+02 0.143015E-02 0.894277E+02 0.142885E-02 0.699177E+02 0.111713E-02
0.394621E+02 0.630515E-03 0.815512E+00 0.130300E-04

28.0000 28.0000 0.8457E+00 0.135119E-04 0.497211E+02 0.794431E-03 0.698395E+02 0.111588E-02 0.944391E+02 0.150893E-02 0.943590E+02 0.150765E-02 0.749253E+02 0.119714E-02
0.567924E+02 0.907415E-03 0.846070E+00 0.135183E-04

28.0000 29.0000 0.8762E+00 0.139991E-04 0.576936E+02 0.921815E-03 0.746121E+02 0.119213E-02 0.992844E+02 0.158634E-02 0.991940E+02 0.158490E-02 0.803864E+02 0.128439E-02
0.646406E+02 0.103281E-02 0.876592E+00 0.140060E-04

28.0000 30.0000 0.9067E+00 0.144870E-04 0.637208E+02 0.101812E-02 0.781509E+02 0.124868E-02 0.104181E+03 0.166458E-02 0.104093E+03 0.166318E-02 0.838152E+02 0.133918E-02
0.697712E+02 0.111479E-02 0.907107E+00 0.144935E-04

28.0000 31.0000 0.9373E+00 0.149759E-04 0.681261E+02 0.108850E-02 0.827542E+02 0.132223E-02 0.108952E+03 0.174080E-02 0.108871E+03 0.173951E-02 0.886716E+02 0.141677E-02
0.744579E+02 0.118967E-02 0.937815E+00 0.149842E-04

28.0000 32.0000 0.9680E+00 0.154661E-04 0.717385E+02 0.114622E-02 0.863635E+02 0.137989E-02 0.113598E+03 0.181504E-02 0.113534E+03 0.181402E-02 0.921118E+02 0.147174E-02
0.790480E+02 0.126301E-02 0.968444E+00 0.154736E-04

28.0000 33.0000 0.9986E+00 0.159553E-04 0.757197E+02 0.120983E-02 0.905526E+02 0.144683E-02 0.118175E+03 0.188817E-02 0.118105E+03 0.188706E-02 0.962264E+02 0.153748E-02
0.820799E+02 0.131145E-02 0.999056E+00 0.159627E-04

28.0000 34.0000 0.1029E+01 0.164436E-04 0.791512E+02 0.126466E-02 0.939090E+02 0.150045E-02 0.122625E+03 0.195927E-02 0.122570E+03 0.195839E-02 0.100069E+03 0.159887E-02
0.851611E+02 0.136068E-02 0.102962E+01 0.164510E-04

28.0000 35.0000 0.1060E+01 0.169320E-04 0.828396E+02 0.132359E-02 0.973712E+02 0.155577E-02 0.127184E+03 0.203211E-02 0.126948E+03 0.202834E-02 0.103415E+03 0.165234E-02
0.893470E+02 0.142757E-02 0.106021E+01 0.169398E-04

28.0000 36.0000 0.1090E+01 0.174207E-04 0.857985E+02 0.137087E-02 0.101280E+03 0.161823E-02 0.131665E+03 0.210371E-02 0.131536E+03 0.210165E-02 0.106840E+03 0.170707E-02
0.923453E+02 0.147547E-02 0.109081E+01 0.174287E-04

28.0000 37.0000 0.1121E+01 0.179098E-04 0.897050E+02 0.143328E-02 0.104610E+03 0.167144E-02 0.136035E+03 0.217353E-02 0.135898E+03 0.217135E-02 0.111411E+03 0.178009E-02
0.957989E+02 0.153065E-02 0.112142E+01 0.179178E-04

28.0000 38.0000 0.1152E+01 0.183992E-04 0.925203E+02 0.147827E-02 0.107804E+03 0.172247E-02 0.140422E+03 0.224363E-02 0.140293E+03 0.224156E-02 0.114598E+03 0.183102E-02
0.996998E+02 0.159298E-02 0.115204E+01 0.184071E-04

28.0000 39.0000 0.1182E+01 0.188885E-04 0.953728E+02 0.152384E-02 0.111592E+03 0.178300E-02 0.144727E+03 0.231242E-02 0.144603E+03 0.231042E-02 0.117802E+03 0.188222E-02
0.102794E+03 0.164242E-02 0.118270E+01 0.188969E-04

28.0000 40.0000 0.1213E+01 0.193782E-04 0.994217E+02 0.158854E-02 0.114910E+03 0.183601E-02 0.149025E+03 0.238108E-02 0.148896E+03 0.237903E-02 0.120974E+03 0.193289E-02
0.105733E+03 0.168938E-02 0.121335E+01 0.193866E-04

28.0000 41.0000 0.1243E+01 0.198679E-04 0.102165E+03 0.163236E-02 0.117886E+03 0.188355E-02 0.153339E+03 0.245001E-02 0.153210E+03 0.244795E-02 0.124144E+03 0.198354E-02
0.108759E+03 0.173772E-02 0.124400E+01 0.198764E-04

28.0000 42.0000 0.1274E+01 0.203579E-04 0.104953E+03 0.167691E-02 0.120874E+03 0.193130E-02 0.157588E+03 0.251790E-02 0.157473E+03 0.251607E-02 0.128240E+03 0.204899E-02
0.112443E+03 0.179658E-02 0.127468E+01 0.203665E-04

28.0000 43.0000 0.1305E+01 0.208483E-04 0.107790E+03 0.172225E-02 0.123843E+03 0.197873E-02 0.161811E+03 0.258538E-02 0.161702E+03 0.258364E-02 0.131448E+03 0.210025E-02
0.115414E+03 0.184406E-02 0.130537E+01 0.208570E-04

28.0000 44.0000 0.1336E+01 0.213386E-04 0.110871E+03 0.177148E-02 0.127216E+03 0.203263E-02 0.166059E+03 0.265325E-02 0.165949E+03 0.265149E-02 0.134559E+03 0.214995E-02
0.118177E+03 0.188820E-02 0.133608E+01 0.213475E-04

28.0000 45.0000 0.1366E+01 0.218292E-04 0.114115E+03 0.182330E-02 0.130638E+03 0.208730E-02 0.170256E+03 0.272030E-02 0.170152E+03 0.271865E-02 0.137666E+03 0.219960E-02
0.120937E+03 0.193231E-02 0.136678E+01 0.218382E-04

28.0000 46.0000 0.1397E+01 0.223200E-04 0.116748E+03 0.186537E-02 0.133984E+03 0.214076E-02 0.174453E+03 0.278736E-02 0.174339E+03 0.278555E-02 0.140779E+03 0.224933E-02
0.123694E+03 0.197635E-02 0.139751E+01 0.223290E-04

28.0000 47.0000 0.1428E+01 0.228109E-04 0.119400E+03 0.190774E-02 0.136952E+03 0.218819E-02 0.178635E+03 0.285419E-02 0.178520E+03 0.285236E-02 0.143917E+03 0.229948E-02
0.126511E+03 0.202137E-02 0.142826E+01 0.228204E-04

28.0000 48.0000 0.1458E+01 0.233024E-04 0.121989E+03 0.194911E-02 0.139925E+03 0.223569E-02 0.182834E+03 0.292127E-02 0.182721E+03 0.291946E-02 0.147055E+03 0.234960E-02
0.129987E+03 0.207691E-02 0.145901E+01 0.233117E-04

28.0000 49.0000 0.1489E+01 0.237944E-04 0.124588E+03 0.199064E-02 0.142907E+03 0.228333E-02 0.187029E+03 0.298831E-02 0.186898E+03 0.298622E-02 0.150254E+03 0.240072E-02
0.132798E+03 0.212181E-02 0.148979E+01 0.238036E-04

28.0000 50.0000 0.1520E+01 0.242862E-04 0.127215E+03 0.203260E-02 0.145877E+03 0.233078E-02 0.191190E+03 0.305479E-02 0.191071E+03 0.305289E-02 0.154107E+03 0.246229E-02
0.135510E+03 0.216515E-02 0.152058E+01 0.242955E-04

28.0000 51.0000 0.1551E+01 0.247786E-04 0.129899E+03 0.207549E-02 0.148868E+03 0.237858E-02 0.195350E+03 0.312126E-02 0.195230E+03 0.311933E-02 0.157322E+03 0.251365E-02
0.138252E+03 0.220895E-02 0.155139E+01 0.247877E-04

28.0000 52.0000 0.1582E+01 0.252707E-04 0.132650E+03 0.211945E-02 0.151870E+03 0.242655E-02 0.199520E+03 0.318789E-02 0.199397E+03 0.318591E-02 0.160423E+03 0.256321E-02
0.140969E+03 0.225237E-02 0.158219E+01 0.252798E-04

28.0000 53.0000 0.1612E+01 0.257629E-04 0.135791E+03 0.216963E-02 0.154906E+03 0.247504E-02 0.203685E+03 0.325444E-02 0.203564E+03 0.325250E-02 0.163535E+03 0.261293E-02
0.143970E+03 0.230032E-02 0.161300E+01 0.257721E-04

28.0000 54.0000 0.1643E+01 0.262558E-04 0.138336E+03 0.221031E-02 0.158073E+03 0.252565E-02 0.207842E+03 0.332086E-02 0.207738E+03 0.331919E-02 0.166651E+03 0.266271E-02
0.146699E+03 0.234392E-02 0.164385E+01 0.262651E-04

28.0000 55.0000 0.1674E+01 0.267495E-04 0.140911E+03 0.225144E-02 0.161607E+03 0.258212E-02 0.212005E+03 0.338737E-02 0.211912E+03 0.338587E-02 0.169760E+03 0.271239E-02
0.149454E+03 0.238794E-02 0.167473E+01 0.267585E-04

28.0000 56.0000 0.1705E+01 0.272429E-04 0.143492E+03 0.229268E-02 0.164569E+03 0.262944E-02 0.216160E+03 0.345376E-02 0.216058E+03 0.345212E-02 0.172874E+03 0.276213E-02
0.152227E+03 0.243224E-02 0.170563E+01 0.272521E-04

28.0000 57.0000 0.1736E+01 0.277356E-04 0.146139E+03 0.233498E-02 0.167588E+03 0.267769E-02 0.220281E+03 0.351960E-02 0.220175E+03 0.351791E-02 0.176048E+03 0.281286E-02
0.155097E+03 0.247810E-02 0.173649E+01 0.277452E-04

28.0000 58.0000 0.1767E+01 0.282300E-04 0.148666E+03 0.237535E-02 0.170503E+03 0.272425E-02 0.224472E+03 0.358656E-02 0.224370E+03 0.358493E-02 0.179103E+03 0.286167E-02
0.158342E+03 0.252995E-02 0.176741E+01 0.282393E-04

28.0000 59.0000 0.1798E+01 0.287239E-04 0.151249E+03 0.241662E-02 0.173471E+03 0.277168E-02 0.228631E+03 0.365301E-02 0.228533E+03 0.365144E-02 0.182216E+03 0.291141E-02
0.161221E+03 0.257595E-02 0.179835E+01 0.287336E-04

28.0000 60.0000 0.1829E+01 0.292184E-04 0.153831E+03 0.245788E-02 0.176443E+03 0.281917E-02 0.232778E+03 0.371927E-02 0.232671E+03 0.371756E-02 0.185335E+03 0.296124E-02
0.163958E+03 0.261968E-02 0.182931E+01 0.292282E-04

28.0000 61.0000 0.1860E+01 0.297128E-04 0.156421E+03 0.249925E-02 0.179415E+03 0.286665E-02 0.236930E+03 0.378561E-02 0.236816E+03 0.378379E-02 0.188450E+03 0.301101E-02
0.166705E+03 0.266358E-02 0.186027E+01 0.297230E-04

28.0000 62.0000 0.1891E+01 0.302079E-04 0.159007E+03 0.254057E-02 0.182385E+03 0.291410E-02 0.241074E+03 0.385183E-02 0.240966E+03 0.385010E-02 0.191567E+03 0.306081E-02
0.169448E+03 0.270740E-02 0.189126E+01 0.302181E-04

28.0000 63.0000 0.1922E+01 0.307028E-04 0.161593E+03 0.258190E-02 0.185361E+03 0.296166E-02 0.245231E+03 0.391825E-02 0.245124E+03 0.391654E-02 0.194683E+03 0.311060E-02
0.172192E+03 0.275124E-02 0.192225E+01 0.307133E-04

28.0000 64.0000 0.2038E+01 0.325628E-04 0.164186E+03 0.262333E-02 0.188331E+03 0.300911E-02 0.249390E+03 0.398469E-02 0.249293E+03 0.398314E-02 0.197803E+03 0.316044E-02
0.174943E+03 0.279520E-02 0.203885E+01 0.325762E-04

28.0000 65.0000 0.2180E+01 0.348366E-04 0.166771E+03 0.266462E-02 0.191308E+03 0.305667E-02 0.253647E+03 0.405271E-02 0.253516E+03 0.405061E-02 0.200923E+03 0.321030E-02
0.177700E+03 0.283924E-02 0.218381E+01 0.348924E-04

28.0000 66.0000 0.2397E+01 0.383027E-04 0.169362E+03 0.270603E-02 0.194282E+03 0.310419E-02 0.257862E+03 0.412006E-02 0.257719E+03 0.411777E-02 0.204042E+03 0.326014E-02
0.180453E+03 0.288324E-02 0.245918E+01 0.392922E-04

28.0000 67.0000 0.2711E+01 0.433172E-04 0.171951E+03 0.274739E-02 0.197261E+03 0.315178E-02 0.262077E+03 0.418740E-02 0.261943E+03 0.418526E-02 0.207170E+03 0.331010E-02
0.183207E+03 0.292724E-02 0.270035E+01 0.431456E-04

28.0000 68.0000 0.3125E+01 0.499336E-04 0.174540E+03 0.278876E-02 0.200235E+03 0.319931E-02 0.266269E+03 0.425438E-02 0.266144E+03 0.425238E-02 0.210291E+03 0.335997E-02
0.185955E+03 0.297114E-02 0.311497E+01 0.497702E-04

28.0000 69.0000 0.3651E+01 0.583379E-04 0.177128E+03 0.283011E-02 0.203215E+03 0.324692E-02 0.270472E+03 0.432153E-02 0.270349E+03 0.431958E-02 0.213411E+03 0.340984E-02
0.188707E+03 0.301511E-02 0.364294E+01 0.582061E-04

28.0000 70.0000 0.4217E+01 0.673721E-04 0.179715E+03 0.287144E-02 0.206190E+03 0.329446E-02 0.274677E+03 0.438872E-02 0.274563E+03 0.438690E-02 0.216535E+03 0.345974E-02
0.191457E+03 0.305906E-02 0.411649E+01 0.657722E-04

28.0000 70.5000 0.4725E+01 0.754999E-04 0.181025E+03 0.289237E-02 0.207694E+03 0.331848E-02 0.276790E+03 0.442248E-02 0.276675E+03 0.442064E-02 0.218112E+03 0.348495E-02
0.192853E+03 0.308136E-02 0.469977E+01 0.750918E-04

28.0000 71.0000 0.3786E+02 0.604873E-03 0.182333E+03 0.291327E-02 0.209195E+03 0.334247E-02 0.278904E+03 0.445626E-02 0.278791E+03 0.445445E-02 0.219690E+03 0.351015E-02
0.194239E+03 0.310351E-02 0.372559E+02 0.595266E-03

28.0000 71.5000 0.4507E+02 0.720050E-03 0.183672E+03 0.293466E-02 0.210726E+03 0.336693E-02 0.281055E+03 0.449063E-02 0.280939E+03 0.448877E-02 0.221295E+03 0.353579E-02
0.195656E+03 0.312614E-02 0.438207E+02 0.700157E-03

28.0000 72.0000 0.4472E+02 0.714565E-03 0.185938E+03 0.297087E-02 0.212224E+03 0.339087E-02 0.283162E+03 0.452430E-02 0.283046E+03 0.452244E-02 0.222860E+03 0.356080E-02
0.197041E+03 0.314827E-02 0.434824E+02 0.694751E-03

28.0000 72.5000 0.4461E+02 0.712749E-03 0.187314E+03 0.299286E-02 0.213718E+03 0.341473E-02 0.285261E+03 0.455784E-02 0.285146E+03 0.455600E-02 0.224430E+03 0.358589E-02
0.198420E+03 0.317030E-02 0.434155E+02 0.693682E-03

28.0000 73.0000 0.4459E+02 0.712400E-03 0.188611E+03 0.301358E-02 0.215206E+03 0.343851E-02 0.287370E+03 0.459152E-02 0.287253E+03 0.458966E-02 0.225989E+03 0.361080E-02
0.199797E+03 0.319230E-02 0.434058E+02 0.693528E-03

28.0000 73.5000 0.4464E+02 0.713205E-03 0.189902E+03 0.303421E-02 0.216700E+03 0.346239E-02 0.289478E+03 0.462521E-02 0.289356E+03 0.462326E-02 0.227560E+03 0.363589E-02
0.201179E+03 0.321438E-02 0.434546E+02 0.694307E-03

28.0000 74.0000 0.4465E+02 0.713472E-03 0.191197E+03 0.305490E-02 0.218191E+03 0.348620E-02 0.291584E+03 0.465885E-02 0.291465E+03 0.465696E-02 0.229122E+03 0.366086E-02
0.202559E+03 0.323644E-02 0.435203E+02 0.695357E-03

28.0000 74.5000 0.4470E+02 0.714133E-03 0.192489E+03 0.307554E-02 0.219685E+03 0.351008E-02 0.293693E+03 0.469255E-02 0.293579E+03 0.469074E-02 0.230683E+03 0.368581E-02
0.203935E+03 0.325842E-02 0.435963E+02 0.696571E-03

28.0000 75.0000 0.4464E+02 0.713286E-03 0.193782E+03 0.309621E-02 0.221179E+03 0.353394E-02 0.295807E+03 0.472634E-02 0.295693E+03 0.472451E-02 0.232249E+03 0.371081E-02
0.205310E+03 0.328039E-02 0.437034E+02 0.698282E-03

28.0000 75.1000 0.4453E+02 0.711431E-03 0.194034E+03 0.310022E-02 0.221473E+03 0.353864E-02 0.296237E+03 0.473320E-02 0.296122E+03 0.473136E-02 0.232559E+03 0.371577E-02
0.205582E+03 0.328473E-02 0.436273E+02 0.697067E-03

28.0000 75.2000 0.4447E+02 0.710547E-03 0.194292E+03 0.310435E-02 0.221769E+03 0.354337E-02 0.296655E+03 0.473989E-02 0.296542E+03 0.473807E-02 0.232873E+03 0.372079E-02
0.205857E+03 0.328913E-02 0.435863E+02 0.696412E-03

28.0000 75.3000 0.4445E+02 0.710221E-03 0.194552E+03 0.310850E-02 0.222068E+03 0.354815E-02 0.297074E+03 0.474657E-02 0.296960E+03 0.474475E-02 0.233183E+03 0.372575E-02
0.206133E+03 0.329354E-02 0.435865E+02 0.696415E-03

28.0000 75.4000 0.4443E+02 0.709899E-03 0.194811E+03 0.311264E-02 0.222369E+03 0.355296E-02 0.297496E+03 0.475333E-02 0.297383E+03 0.475152E-02 0.233497E+03 0.373076E-02
0.206413E+03 0.329801E-02 0.435924E+02 0.696509E-03

28.0000 75.5000 0.4444E+02 0.710004E-03 0.195067E+03 0.311674E-02 0.222665E+03 0.355768E-02 0.297919E+03 0.476008E-02 0.297806E+03 0.475827E-02 0.233812E+03 0.373580E-02
0.206688E+03 0.330241E-02 0.435959E+02 0.696565E-03

28.0000 75.6000 0.4444E+02 0.710112E-03 0.195328E+03 0.312091E-02 0.222963E+03 0.356245E-02 0.298342E+03 0.476684E-02 0.298228E+03 0.476502E-02 0.234128E+03 0.374084E-02
0.206965E+03 0.330684E-02 0.436032E+02 0.696682E-03

28.0000 75.7000 0.4446E+02 0.710438E-03 0.195584E+03 0.312499E-02 0.223261E+03 0.356722E-02 0.298766E+03 0.477361E-02 0.298651E+03 0.477177E-02 0.234433E+03 0.374571E-02
0.207232E+03 0.331111E-02 0.436243E+02 0.697019E-03

28.0000 75.8000 0.4449E+02 0.710906E-03 0.195845E+03 0.312916E-02 0.223563E+03 0.357203E-02 0.299190E+03 0.478039E-02 0.299075E+03 0.477855E-02 0.234745E+03 0.375070E-02
0.207508E+03 0.331551E-02 0.436448E+02 0.697346E-03

28.0000 75.9000 0.4451E+02 0.711169E-03 0.196102E+03 0.313326E-02 0.223862E+03 0.357681E-02 0.299614E+03 0.478717E-02 0.299499E+03 0.478532E-02 0.235059E+03 0.375572E-02
0.207784E+03 0.331992E-02 0.436647E+02 0.697665E-03

28.0000	76.0000	0.4453E+02	0.711539E-03	0.196361E+03	0.313741E-02	0.224159E+03	0.358156E-02	0.300037E+03	0.479392E-02	0.299921E+03	0.479207E-02	0.235373E+03	0.376073E-02
0.208059E+03	0.332432E-02	0.436991E+02	0.698214E-03										
28.0000	76.1000	0.4454E+02	0.711721E-03	0.196621E+03	0.314157E-02	0.224460E+03	0.358636E-02	0.300461E+03	0.480070E-02	0.300346E+03	0.479886E-02	0.235688E+03	0.376576E-02
0.208335E+03	0.332873E-02	0.437099E+02	0.698386E-03										
28.0000	76.2000	0.4456E+02	0.712020E-03	0.196879E+03	0.314569E-02	0.224759E+03	0.359114E-02	0.300885E+03	0.480746E-02	0.300770E+03	0.480563E-02	0.236001E+03	0.377077E-02
0.208611E+03	0.333314E-02	0.437296E+02	0.698701E-03										
28.0000	76.3000	0.4457E+02	0.712120E-03	0.197140E+03	0.314986E-02	0.225057E+03	0.359591E-02	0.301308E+03	0.481422E-02	0.301193E+03	0.481239E-02	0.236314E+03	0.377577E-02
0.208888E+03	0.333755E-02	0.437674E+02	0.699305E-03										
28.0000	76.4000	0.4457E+02	0.712171E-03	0.197399E+03	0.315400E-02	0.225358E+03	0.360072E-02	0.301731E+03	0.482099E-02	0.301617E+03	0.481916E-02	0.236627E+03	0.378078E-02
0.209164E+03	0.334196E-02	0.437938E+02	0.699727E-03										
28.0000	76.5000	0.4458E+02	0.712264E-03	0.197666E+03	0.315826E-02	0.225646E+03	0.360531E-02	0.302155E+03	0.482776E-02	0.302040E+03	0.482592E-02	0.236940E+03	0.378577E-02
0.209438E+03	0.334635E-02	0.438309E+02	0.700319E-03										
28.0000	76.6000	0.4460E+02	0.712580E-03	0.210916E+03	0.336996E-02	0.240933E+03	0.384957E-02	0.302588E+03	0.483467E-02	0.302472E+03	0.483283E-02	0.262609E+03	0.419590E-02
0.226053E+03	0.361182E-02	0.438710E+02	0.700960E-03										

- **Deformación del hormigón en el centro luz**

Archivo C1RSTR.dat

=====
 ETAPA1.Carga hasta rotura
 =====

TIEMPO = 28.00 DIAS ITIME = 1 LST = 15 ITERAC.= 8

STRESSES AND STRAINS MCFT
 =====

ELEMENT NO. 17
SECTION NO. 1
LOCAL X= 0.07
^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

CONCRETE STRESSES

=====

FIL	YC	ZC	MAT	STRESS	TOT.STRAIN	MEC.STRAIN'	EC	STATE	SHEAR
1	-0.075	0.260	1	-0.2148E+01	-0.7549E-04	-0.7549E-04	0.2818E+07	4	1 1
2	-0.075	0.236	1	-0.1959E+01	-0.6879E-04	-0.6879E-04	0.2824E+07	4	1 1
3	-0.075	0.212	1	-0.1770E+01	-0.6209E-04	-0.6209E-04	0.2830E+07	4	1 1
4	-0.075	0.188	1	-0.1581E+01	-0.5539E-04	-0.5539E-04	0.2836E+07	4	1 1
5	-0.075	0.164	1	-0.1391E+01	-0.4869E-04	-0.4869E-04	0.2841E+07	4	1 1
6	-0.075	0.140	1	-0.1200E+01	-0.4199E-04	-0.4199E-04	0.2847E+07	4	1 1
7	-0.075	0.116	1	-0.1010E+01	-0.3529E-04	-0.3529E-04	0.2853E+07	4	1 1
8	-0.075	0.092	1	-0.8184E+00	-0.2859E-04	-0.2859E-04	0.2858E+07	4	1 1
9	-0.075	0.068	1	-0.6269E+00	-0.2188E-04	-0.2188E-04	0.2864E+07	4	1 1
10	-0.075	0.044	1	-0.4351E+00	-0.1518E-04	-0.1518E-04	0.2868E+07	4	1 1
11	-0.075	0.019	1	-0.2355E+00	-0.8483E-05	-0.8483E-05	0.2852E+07	4	1 1
12	-0.075	-0.005	1	-0.2704E-01	-0.1783E-05	-0.1783E-05	0.2810E+07	4	1 1
13	-0.075	-0.029	1	0.1738E+00	0.4918E-05	0.4918E-05	0.2793E+07	4	1 1
14	-0.075	-0.053	1	0.3686E+00	0.1162E-04	0.1162E-04	0.2794E+07	4	1 1
15	-0.075	-0.077	1	0.5600E+00	0.1832E-04	0.1832E-04	0.2805E+07	4	1 1
16	-0.075	-0.101	1	0.7498E+00	0.2502E-04	0.2502E-04	0.2818E+07	4	1 1
17	-0.075	-0.125	1	0.9390E+00	0.3172E-04	0.3172E-04	0.2829E+07	4	1 1
18	-0.075	-0.149	1	0.1129E+01	0.3842E-04	0.3842E-04	0.2840E+07	4	1 1
19	-0.075	-0.173	1	0.1318E+01	0.4512E-04	0.4512E-04	0.2849E+07	4	1 1
20	-0.075	-0.197	1	0.1509E+01	0.5182E-04	0.5182E-04	0.2854E+07	4	1 1
21	0.075	0.260	1	-0.2148E+01	-0.7549E-04	-0.7549E-04	0.2818E+07	4	1 1
22	0.075	0.236	1	-0.1959E+01	-0.6879E-04	-0.6879E-04	0.2824E+07	4	1 1
23	0.075	0.212	1	-0.1770E+01	-0.6209E-04	-0.6209E-04	0.2830E+07	4	1 1
24	0.075	0.188	1	-0.1581E+01	-0.5538E-04	-0.5538E-04	0.2836E+07	4	1 1
25	0.075	0.164	1	-0.1391E+01	-0.4868E-04	-0.4868E-04	0.2841E+07	4	1 1

26	0.075	0.140	1	-0.1200E+01	-0.4198E-04	-0.4198E-04	0.2847E+07	4	1	1
27	0.075	0.116	1	-0.1009E+01	-0.3528E-04	-0.3528E-04	0.2853E+07	4	1	1
28	0.075	0.092	1	-0.8183E+00	-0.2858E-04	-0.2858E-04	0.2858E+07	4	1	1
29	0.075	0.068	1	-0.6268E+00	-0.2188E-04	-0.2188E-04	0.2864E+07	4	1	1
30	0.075	0.044	1	-0.4350E+00	-0.1518E-04	-0.1518E-04	0.2868E+07	4	1	1
31	0.075	0.019	1	-0.2354E+00	-0.8481E-05	-0.8481E-05	0.2851E+07	4	1	1
32	0.075	-0.005	1	-0.2695E-01	-0.1780E-05	-0.1780E-05	0.2810E+07	4	1	1
33	0.075	-0.029	1	0.1738E+00	0.4921E-05	0.4921E-05	0.2793E+07	4	1	1
34	0.075	-0.053	1	0.3687E+00	0.1162E-04	0.1162E-04	0.2794E+07	4	1	1
35	0.075	-0.077	1	0.5601E+00	0.1832E-04	0.1832E-04	0.2805E+07	4	1	1
36	0.075	-0.101	1	0.7498E+00	0.2502E-04	0.2502E-04	0.2818E+07	4	1	1
37	0.075	-0.125	1	0.9392E+00	0.3172E-04	0.3172E-04	0.2830E+07	4	1	1
38	0.075	-0.149	1	0.1129E+01	0.3842E-04	0.3842E-04	0.2841E+07	4	1	1
39	0.075	-0.173	1	0.1319E+01	0.4512E-04	0.4512E-04	0.2849E+07	4	1	1
40	0.075	-0.197	1	0.1509E+01	0.5182E-04	0.5182E-04	0.2854E+07	4	1	1
41	-0.075	-0.220	1	0.1673E+01	0.5809E-04	0.5809E-04	0.2880E+07	4	1	0
42	-0.075	-0.241	1	0.1841E+01	0.6393E-04	0.6393E-04	0.2880E+07	4	1	0
43	-0.075	-0.262	1	0.2009E+01	0.6977E-04	0.6977E-04	0.2880E+07	4	1	0
44	0.075	-0.220	1	0.1673E+01	0.5809E-04	0.5809E-04	0.2880E+07	4	1	0
45	0.075	-0.241	1	0.1841E+01	0.6393E-04	0.6393E-04	0.2880E+07	4	1	0
46	0.075	-0.262	1	0.2009E+01	0.6977E-04	0.6977E-04	0.2880E+07	4	1	0

STEEL STRESSES

=====

FILAMENT NO	AREA	ESY	ESZ	STRESS	STRAIN	ES.	M.CODE
1	0.00020	-0.104	0.172	-0.3157E+03	-0.5104E-04	0.6186E+07	1
2	0.00020	0.104	0.172	-0.3157E+03	-0.5103E-04	0.6186E+07	1
3	0.00080	-0.082	-0.128	0.2026E+03	0.3237E-04	0.6259E+07	1
4	0.00080	0.000	-0.128	0.2026E+03	0.3238E-04	0.6259E+07	1
5	0.00080	0.082	-0.128	0.2026E+03	0.3238E-04	0.6259E+07	1
6	0.00080	-0.082	-0.209	0.3453E+03	0.5517E-04	0.6259E+07	1
7	0.00080	0.000	-0.209	0.3453E+03	0.5517E-04	0.6259E+07	1
8	0.00080	0.082	-0.209	0.3453E+03	0.5518E-04	0.6259E+07	1

=====
 ETAPA1.Carga hasta rotura
 =====

TIEMPO = 28.00 DIAS ITIME = 1 LST = 30 ITERAC.= 7

STRESSES AND STRAINS MCFT
 =====

ELEMENT NO. 17
 SECTION NO. 1
 LOCAL X= 0.07
 ^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

CONCRETE STRESSES
 =====

FIL	YC	ZC	MAT	STRESS	TOT.STRAIN	MEC.STRAIN'	EC	STATE	SHEAR	
1	-0.075	0.260	1	-0.6202E+01	-0.2229E-03	-0.2229E-03	0.2693E+07	4	1	1
2	-0.075	0.236	1	-0.5461E+01	-0.1954E-03	-0.1954E-03	0.2717E+07	4	1	1
3	-0.075	0.212	1	-0.4712E+01	-0.1680E-03	-0.1680E-03	0.2741E+07	4	1	1
4	-0.075	0.188	1	-0.3957E+01	-0.1405E-03	-0.1405E-03	0.2765E+07	4	1	1
5	-0.075	0.164	1	-0.3196E+01	-0.1130E-03	-0.1130E-03	0.2790E+07	4	1	1
6	-0.075	0.140	1	-0.2427E+01	-0.8557E-04	-0.8557E-04	0.2814E+07	4	1	1
7	-0.075	0.116	1	-0.1651E+01	-0.5811E-04	-0.5811E-04	0.2880E+07	4	3	1
8	-0.075	0.092	1	-0.8691E+00	-0.3064E-04	-0.3064E-04	0.2880E+07	4	3	1
9	-0.075	0.068	1	-0.3423E-01	-0.3176E-05	-0.3176E-05	0.2770E+07	4	1	1
10	-0.075	0.044	1	0.7986E+00	0.2429E-04	0.2429E-04	0.2769E+07	4	1	1
11	-0.075	0.019	1	0.1607E+01	0.5176E-04	0.5176E-04	0.2809E+07	4	1	1
12	-0.075	-0.005	1	0.1637E+01	0.7922E-04	0.7922E-04	0.6020E+06	5	1	1
13	-0.075	-0.029	1	0.1506E+01	0.1067E-03	0.1067E-03	0.5115E+06	5	1	1
14	-0.075	-0.053	1	0.1388E+01	0.1342E-03	0.1342E-03	0.4540E+06	5	1	1
15	-0.075	-0.077	1	0.1274E+01	0.1616E-03	0.1616E-03	0.4103E+06	5	1	1
16	-0.075	-0.101	1	0.1162E+01	0.1891E-03	0.1891E-03	0.3776E+06	5	1	1

17	-0.075	-0.125	1	0.1048E+01	0.2166E-03	0.2166E-03	0.3526E+06	5	1	1
18	-0.075	-0.149	1	0.9334E+00	0.2440E-03	0.2440E-03	0.3327E+06	5	1	1
19	-0.075	-0.173	1	0.8137E+00	0.2715E-03	0.2715E-03	0.3173E+06	5	1	1
20	-0.075	-0.197	1	0.6834E+00	0.2989E-03	0.2989E-03	0.3058E+06	5	1	1
21	0.075	0.260	1	-0.6200E+01	-0.2228E-03	-0.2228E-03	0.2693E+07	4	1	1
22	0.075	0.236	1	-0.5458E+01	-0.1953E-03	-0.1953E-03	0.2717E+07	4	1	1
23	0.075	0.212	1	-0.4710E+01	-0.1679E-03	-0.1679E-03	0.2741E+07	4	1	1
24	0.075	0.188	1	-0.3955E+01	-0.1404E-03	-0.1404E-03	0.2765E+07	4	1	1
25	0.075	0.164	1	-0.3193E+01	-0.1129E-03	-0.1129E-03	0.2790E+07	4	1	1
26	0.075	0.140	1	-0.2425E+01	-0.8548E-04	-0.8548E-04	0.2814E+07	4	1	1
27	0.075	0.116	1	-0.1649E+01	-0.5801E-04	-0.5801E-04	0.2880E+07	4	3	1
28	0.075	0.092	1	-0.8664E+00	-0.3055E-04	-0.3055E-04	0.2880E+07	4	3	1
29	0.075	0.068	1	-0.3132E-01	-0.3083E-05	-0.3083E-05	0.2770E+07	4	1	1
30	0.075	0.044	1	0.8013E+00	0.2438E-04	0.2438E-04	0.2769E+07	4	1	1
31	0.075	0.019	1	0.1609E+01	0.5185E-04	0.5185E-04	0.2809E+07	4	1	1
32	0.075	-0.005	1	0.1637E+01	0.7931E-04	0.7931E-04	0.6012E+06	5	1	1
33	0.075	-0.029	1	0.1505E+01	0.1068E-03	0.1068E-03	0.5117E+06	5	1	1
34	0.075	-0.053	1	0.1388E+01	0.1342E-03	0.1342E-03	0.4539E+06	5	1	1
35	0.075	-0.077	1	0.1273E+01	0.1617E-03	0.1617E-03	0.4104E+06	5	1	1
36	0.075	-0.101	1	0.1152E+01	0.1892E-03	0.1892E-03	0.3796E+06	5	1	1
37	0.075	-0.125	1	0.1048E+01	0.2166E-03	0.2166E-03	0.3526E+06	5	1	1
38	0.075	-0.149	1	0.9326E+00	0.2441E-03	0.2441E-03	0.3328E+06	5	1	1
39	0.075	-0.173	1	0.8129E+00	0.2716E-03	0.2716E-03	0.3174E+06	5	1	1
40	0.075	-0.197	1	0.6625E+00	0.2990E-03	0.2990E-03	0.3085E+06	5	1	1
41	-0.075	-0.220	1	0.1660E+01	0.3246E-03	0.3246E-03	0.1000E-01	5	1	0
42	-0.075	-0.241	1	0.1619E+01	0.3486E-03	0.3486E-03	0.1000E-01	5	1	0
43	-0.075	-0.262	1	0.1580E+01	0.3725E-03	0.3725E-03	0.1000E-01	5	1	0
44	0.075	-0.220	1	0.1660E+01	0.3247E-03	0.3247E-03	0.1000E-01	5	1	0
45	0.075	-0.241	1	0.1619E+01	0.3487E-03	0.3487E-03	0.1000E-01	5	1	0
46	0.075	-0.262	1	0.1580E+01	0.3726E-03	0.3726E-03	0.1000E-01	5	1	0

STEEL STRESSES

=====

FILAMENT NO	AREA	ESY	ESZ	STRESS	STRAIN	ES.	M.CODE

1	0.00020	-0.104	0.172	-0.7589E+03	-0.1227E-03	0.6186E+07	1
2	0.00020	0.104	0.172	-0.7581E+03	-0.1226E-03	0.6186E+07	1
3	0.00080	-0.082	-0.128	0.1372E+04	0.2192E-03	0.6259E+07	1
4	0.00080	0.000	-0.128	0.1372E+04	0.2193E-03	0.6259E+07	1
5	0.00080	0.082	-0.128	0.1373E+04	0.2193E-03	0.6259E+07	1
6	0.00080	-0.082	-0.209	0.1957E+04	0.3127E-03	0.6259E+07	1
7	0.00080	0.000	-0.209	0.1957E+04	0.3127E-03	0.6259E+07	1
8	0.00080	0.082	-0.209	0.1958E+04	0.3128E-03	0.6259E+07	1

=====
 ETAPA1.Carga hasta rotura
 =====

TIEMPO = 28.00 DIAS ITIME = 1 LST = 45 ITERAC.= 7

STRESSES AND STRAINS MCFT

=====
 ELEMENT NO. 17
 SECTION NO. 1
 LOCAL X= 0.07
 ^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

CONCRETE STRESSES

=====

FIL YC ZC MAT STRESS TOT.STRAIN MEC.STRAIN' EC STATE SHEAR

1	-0.075	0.260	1	-0.9408E+01	-0.3451E-03	-0.3451E-03	0.2880E+07	4	3	1
2	-0.075	0.236	1	-0.6695E+01	-0.2420E-03	-0.2420E-03	0.2880E+07	4	3	1
3	-0.075	0.212	1	-0.3837E+01	-0.1390E-03	-0.1390E-03	0.2880E+07	4	3	1
4	-0.075	0.188	1	-0.9477E+00	-0.3601E-04	-0.3601E-04	0.2880E+07	4	3	1
5	-0.075	0.164	1	0.8491E+00	0.6701E-04	0.6701E-04	0.9660E+06	5	1	1
6	-0.075	0.140	1	-0.2330E+00	0.1700E-03	0.1700E-03	0.6742E+06	5	1	1
7	-0.075	0.116	1	-0.3675E+01	0.2730E-03	0.2730E-03	0.4706E+06	5	1	1

8	-0.075	0.092	1	-0.3534E+01	0.3761E-03	0.3761E-03	0.4339E+06	5	1	1
9	-0.075	0.068	1	-0.3382E+01	0.4791E-03	0.4791E-03	0.3960E+06	5	1	1
10	-0.075	0.044	1	-0.3262E+01	0.5821E-03	0.5821E-03	0.3658E+06	5	1	1
11	-0.075	0.019	1	-0.3158E+01	0.6851E-03	0.6851E-03	0.3400E+06	5	1	1
12	-0.075	-0.005	1	-0.3078E+01	0.7881E-03	0.7881E-03	0.3197E+06	5	1	1
13	-0.075	-0.029	1	-0.2985E+01	0.8911E-03	0.8911E-03	0.2972E+06	5	1	1
14	-0.075	-0.053	1	-0.2914E+01	0.9942E-03	0.9942E-03	0.2800E+06	5	1	1
15	-0.075	-0.077	1	-0.2840E+01	0.1097E-02	0.1097E-02	0.2628E+06	5	1	1
16	-0.075	-0.101	1	-0.2785E+01	0.1200E-02	0.1200E-02	0.2495E+06	5	1	1
17	-0.075	-0.125	1	-0.2736E+01	0.1303E-02	0.1303E-02	0.2379E+06	5	1	1
18	-0.075	-0.149	1	-0.2685E+01	0.1406E-02	0.1406E-02	0.2261E+06	5	1	1
19	-0.075	-0.173	1	-0.2626E+01	0.1509E-02	0.1509E-02	0.2133E+06	5	1	1
20	-0.075	-0.197	1	-0.2583E+01	0.1612E-02	0.1612E-02	0.2038E+06	5	1	1
21	0.075	0.260	1	-0.9413E+01	-0.3452E-03	-0.3452E-03	0.2880E+07	4	3	1
22	0.075	0.236	1	-0.6700E+01	-0.2422E-03	-0.2422E-03	0.2880E+07	4	3	1
23	0.075	0.212	1	-0.3840E+01	-0.1392E-03	-0.1392E-03	0.2880E+07	4	3	1
24	0.075	0.188	1	-0.9516E+00	-0.3618E-04	-0.3618E-04	0.2880E+07	4	3	1
25	0.075	0.164	1	0.8511E+00	0.6683E-04	0.6683E-04	0.9670E+06	5	1	1
26	0.075	0.140	1	-0.2379E+00	0.1699E-03	0.1699E-03	0.6753E+06	5	1	1
27	0.075	0.116	1	-0.3676E+01	0.2729E-03	0.2729E-03	0.4707E+06	5	1	1
28	0.075	0.092	1	-0.3534E+01	0.3759E-03	0.3759E-03	0.4340E+06	5	1	1
29	0.075	0.068	1	-0.3382E+01	0.4789E-03	0.4789E-03	0.3959E+06	5	1	1
30	0.075	0.044	1	-0.3262E+01	0.5819E-03	0.5819E-03	0.3659E+06	5	1	1
31	0.075	0.019	1	-0.3158E+01	0.6849E-03	0.6849E-03	0.3399E+06	5	1	1
32	0.075	-0.005	1	-0.3078E+01	0.7880E-03	0.7880E-03	0.3197E+06	5	1	1
33	0.075	-0.029	1	-0.2984E+01	0.8910E-03	0.8910E-03	0.2970E+06	5	1	1
34	0.075	-0.053	1	-0.2914E+01	0.9940E-03	0.9940E-03	0.2801E+06	5	1	1
35	0.075	-0.077	1	-0.2841E+01	0.1097E-02	0.1097E-02	0.2628E+06	5	1	1
36	0.075	-0.101	1	-0.2792E+01	0.1200E-02	0.1200E-02	0.2506E+06	5	1	1
37	0.075	-0.125	1	-0.2733E+01	0.1303E-02	0.1303E-02	0.2374E+06	5	1	1
38	0.075	-0.149	1	-0.2685E+01	0.1406E-02	0.1406E-02	0.2261E+06	5	1	1
39	0.075	-0.173	1	-0.2639E+01	0.1509E-02	0.1509E-02	0.2157E+06	5	1	1
40	0.075	-0.197	1	-0.2583E+01	0.1612E-02	0.1612E-02	0.2037E+06	5	1	1
41	-0.075	-0.220	1	0.2105E+00	0.1709E-02	0.1709E-02	0.1000E-01	5	1	0
42	-0.075	-0.241	1	0.1438E+00	0.1798E-02	0.1798E-02	0.1000E-01	5	1	0
43	-0.075	-0.262	1	0.7883E-01	0.1888E-02	0.1888E-02	0.1000E-01	5	1	0
44	0.075	-0.220	1	0.2106E+00	0.1708E-02	0.1708E-02	0.1000E-01	5	1	0

45 0.075 -0.241 1 0.1439E+00 0.1798E-02 0.1798E-02 0.1000E-01 5 1 0
46 0.075 -0.262 1 0.7896E-01 0.1888E-02 0.1888E-02 0.1000E-01 5 1 0

STEEL STRESSES

=====

FILAMENT NO AREA ESY ESZ STRESS STRAIN ES. M.CODE

1	0.00020	-0.104	0.172	0.1913E+03	0.3092E-04	0.6186E+07	1
2	0.00020	0.104	0.172	0.1898E+03	0.3068E-04	0.6186E+07	1
3	0.00080	-0.082	-0.128	0.8219E+04	0.1313E-02	0.6259E+07	1
4	0.00080	0.000	-0.128	0.8219E+04	0.1313E-02	0.6259E+07	1
5	0.00080	0.082	-0.128	0.8218E+04	0.1313E-02	0.6259E+07	1
6	0.00080	-0.082	-0.209	0.1041E+05	0.1664E-02	0.6259E+07	1
7	0.00080	0.000	-0.209	0.1041E+05	0.1664E-02	0.6259E+07	1
8	0.00080	0.082	-0.209	0.1041E+05	0.1664E-02	0.6259E+07	1

=====

ETAPA1.Carga hasta rotura

=====

TIEMPO = 28.00 DIAS ITIME = 1 LST = 60 ITERAC.= 10

STRESSES AND STRAINS MCFT

=====

ELEMENT NO. 17

SECTION NO. 1

LOCAL X= 0.07

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

CONCRETE STRESSES

=====

FIL YC ZC MAT STRESS TOT.STRAIN MEC.STRAIN' EC STATE SHEAR

1	-0.075	0.260	1-0.1039E+02	-0.3840E-03	-0.3840E-03	0.2562E+07	4	1	1
2	-0.075	0.236	1-0.6843E+01	-0.2480E-03	-0.2480E-03	0.2681E+07	4	1	1
3	-0.075	0.212	1-0.3060E+01	-0.1121E-03	-0.1121E-03	0.2880E+07	4	3	1
4	-0.075	0.188	1 0.9036E+00	0.2391E-04	0.2391E-04	0.2793E+07	4	1	1
5	-0.075	0.164	1-0.5274E+01	0.1599E-03	0.1599E-03	0.5141E+06	5	1	1
6	-0.075	0.140	1-0.5007E+01	0.2959E-03	0.2959E-03	0.4668E+06	5	1	1
7	-0.075	0.116	1-0.4786E+01	0.4318E-03	0.4318E-03	0.4272E+06	5	1	1
8	-0.075	0.092	1-0.4613E+01	0.5678E-03	0.5678E-03	0.3956E+06	5	1	1
9	-0.075	0.068	1-0.4434E+01	0.7038E-03	0.7038E-03	0.3639E+06	5	1	1
10	-0.075	0.044	1-0.4288E+01	0.8398E-03	0.8398E-03	0.3381E+06	5	1	1
11	-0.075	0.019	1-0.4162E+01	0.9758E-03	0.9758E-03	0.3157E+06	5	1	1
12	-0.075	-0.005	1-0.4059E+01	0.1112E-02	0.1112E-02	0.2974E+06	5	1	1
13	-0.075	-0.029	1-0.3945E+01	0.1248E-02	0.1248E-02	0.2780E+06	5	1	1
14	-0.075	-0.053	1-0.3857E+01	0.1384E-02	0.1384E-02	0.2627E+06	5	1	1
15	-0.075	-0.077	1-0.3767E+01	0.1520E-02	0.1520E-02	0.2476E+06	5	1	1
16	-0.075	-0.101	1-0.3694E+01	0.1656E-02	0.1656E-02	0.2354E+06	5	1	1
17	-0.075	-0.125	1-0.3631E+01	0.1792E-02	0.1792E-02	0.2246E+06	5	1	1
18	-0.075	-0.149	1-0.3565E+01	0.1928E-02	0.1928E-02	0.2139E+06	5	1	1
19	-0.075	-0.173	1-0.3492E+01	0.2064E-02	0.2064E-02	0.2027E+06	5	1	1
20	-0.075	-0.197	1-0.3437E+01	0.2200E-02	0.2200E-02	0.1940E+06	5	1	1
21	0.075	0.260	1-0.1038E+02	-0.3835E-03	-0.3835E-03	0.2562E+07	4	1	1
22	0.075	0.236	1-0.6829E+01	-0.2475E-03	-0.2475E-03	0.2682E+07	4	1	1
23	0.075	0.212	1-0.3045E+01	-0.1116E-03	-0.1116E-03	0.2880E+07	4	3	1
24	0.075	0.188	1 0.9195E+00	0.2441E-04	0.2441E-04	0.2793E+07	4	1	1
25	0.075	0.164	1-0.5272E+01	0.1604E-03	0.1604E-03	0.5139E+06	5	1	1
26	0.075	0.140	1-0.5006E+01	0.2964E-03	0.2964E-03	0.4666E+06	5	1	1
27	0.075	0.116	1-0.4785E+01	0.4323E-03	0.4323E-03	0.4270E+06	5	1	1
28	0.075	0.092	1-0.4612E+01	0.5683E-03	0.5683E-03	0.3954E+06	5	1	1
29	0.075	0.068	1-0.4432E+01	0.7043E-03	0.7043E-03	0.3637E+06	5	1	1
30	0.075	0.044	1-0.4288E+01	0.8403E-03	0.8403E-03	0.3380E+06	5	1	1
31	0.075	0.019	1-0.4161E+01	0.9763E-03	0.9763E-03	0.3155E+06	5	1	1
32	0.075	-0.005	1-0.4058E+01	0.1112E-02	0.1112E-02	0.2973E+06	5	1	1
33	0.075	-0.029	1-0.3944E+01	0.1248E-02	0.1248E-02	0.2778E+06	5	1	1
34	0.075	-0.053	1-0.3857E+01	0.1384E-02	0.1384E-02	0.2626E+06	5	1	1

35	0.075	-0.077	1	-0.3766E+01	0.1520E-02	0.1520E-02	0.2475E+06	5	1	1
36	0.075	-0.101	1	-0.3700E+01	0.1656E-02	0.1656E-02	0.2361E+06	5	1	1
37	0.075	-0.125	1	-0.3627E+01	0.1792E-02	0.1792E-02	0.2242E+06	5	1	1
38	0.075	-0.149	1	-0.3565E+01	0.1928E-02	0.1928E-02	0.2138E+06	5	1	1
39	0.075	-0.173	1	-0.3505E+01	0.2064E-02	0.2064E-02	0.2043E+06	5	1	1
40	0.075	-0.197	1	-0.3436E+01	0.2200E-02	0.2200E-02	0.1938E+06	5	1	1
41	-0.075	-0.220	1	0.2780E-01	0.2327E-02	0.2327E-02	0.1000E-01	5	1	0
42	-0.075	-0.241	1	0.2780E-01	0.2445E-02	0.2445E-02	0.1000E-01	5	1	0
43	-0.075	-0.262	1	0.2780E-01	0.2564E-02	0.2564E-02	0.1000E-01	5	1	0
44	0.075	-0.220	1	0.2780E-01	0.2327E-02	0.2327E-02	0.1000E-01	5	1	0
45	0.075	-0.241	1	0.2780E-01	0.2446E-02	0.2446E-02	0.1000E-01	5	1	0
46	0.075	-0.262	1	0.2780E-01	0.2564E-02	0.2564E-02	0.1000E-01	5	1	0

STEEL STRESSES

=====

FILAMENT NO	AREA	ESY	ESZ	STRESS	STRAIN	ES.	M.CODE
1	0.00020	-0.104	0.172	0.6935E+03	0.1121E-03	0.6186E+07	1
2	0.00020	0.104	0.172	0.6978E+03	0.1128E-03	0.6186E+07	1
3	0.00080	-0.082	-0.128	0.1130E+05	0.1805E-02	0.6259E+07	1
4	0.00080	0.000	-0.128	0.1130E+05	0.1805E-02	0.6259E+07	1
5	0.00080	0.082	-0.128	0.1130E+05	0.1805E-02	0.6259E+07	1
6	0.00080	-0.082	-0.209	0.1419E+05	0.2268E-02	0.6259E+07	1
7	0.00080	0.000	-0.209	0.1419E+05	0.2268E-02	0.6259E+07	1
8	0.00080	0.082	-0.209	0.1420E+05	0.2268E-02	0.6259E+07	1

