

VII. ANEXOS



VII. ANEXOS

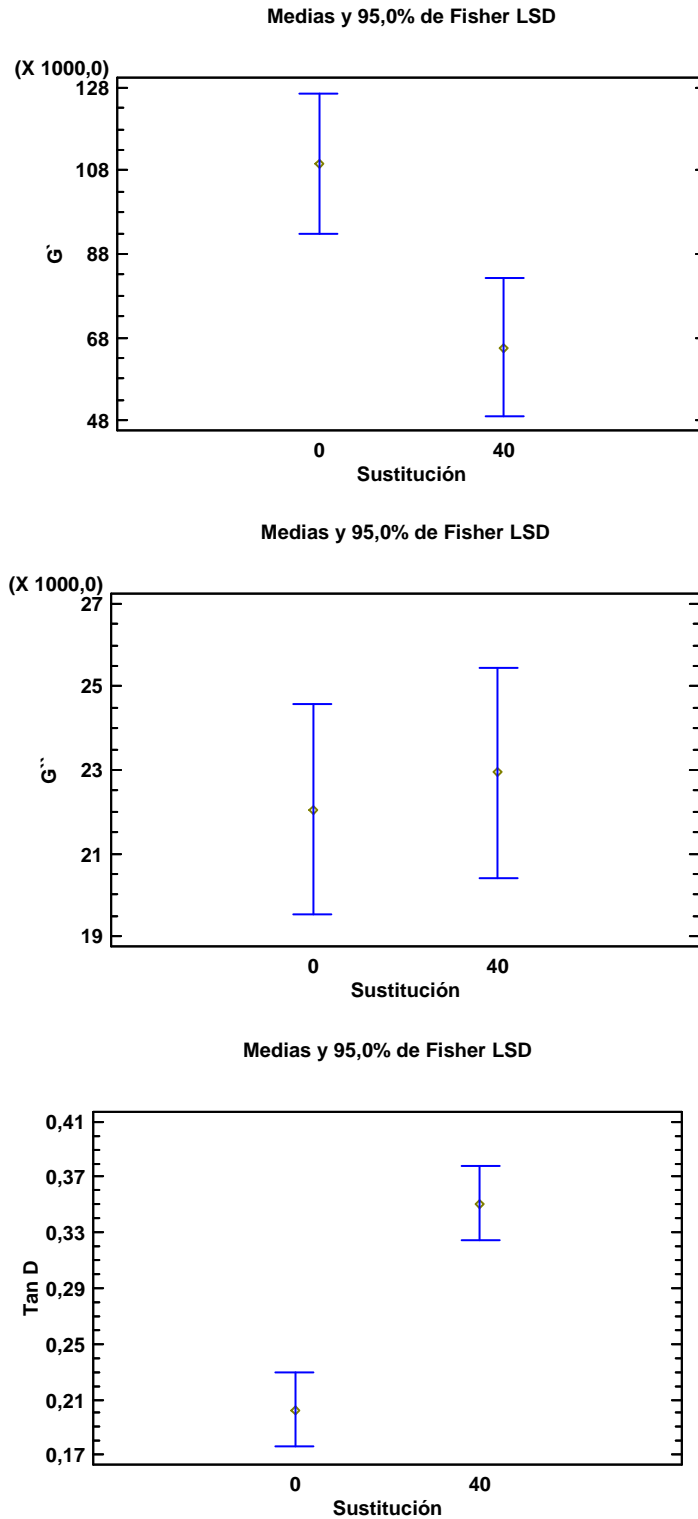


Figura VII.1. Medias e intervalos LSD obtenidos en el análisis ANOVA para los parámetros G' , G'' y $\text{Tan } \delta$ pertenecientes a la pasta cruda para las formulaciones de sustitución del 0% y 40% de sémola.

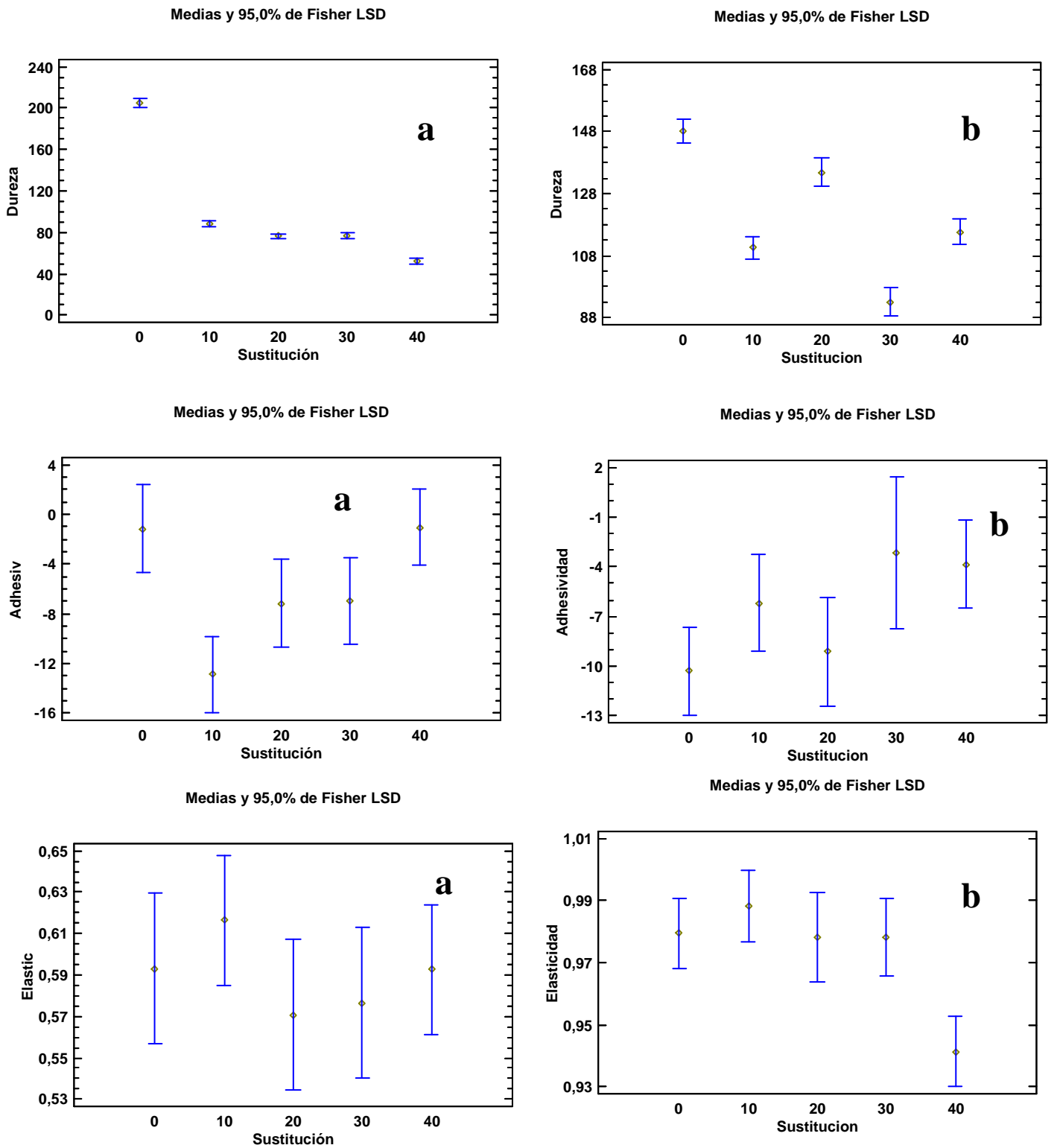


Figura VII.2. Medias e intervalos LSD obtenidos en el análisis ANOVA para los parámetros de TPA para pasta cruda (a) y para pasta cocida (b).

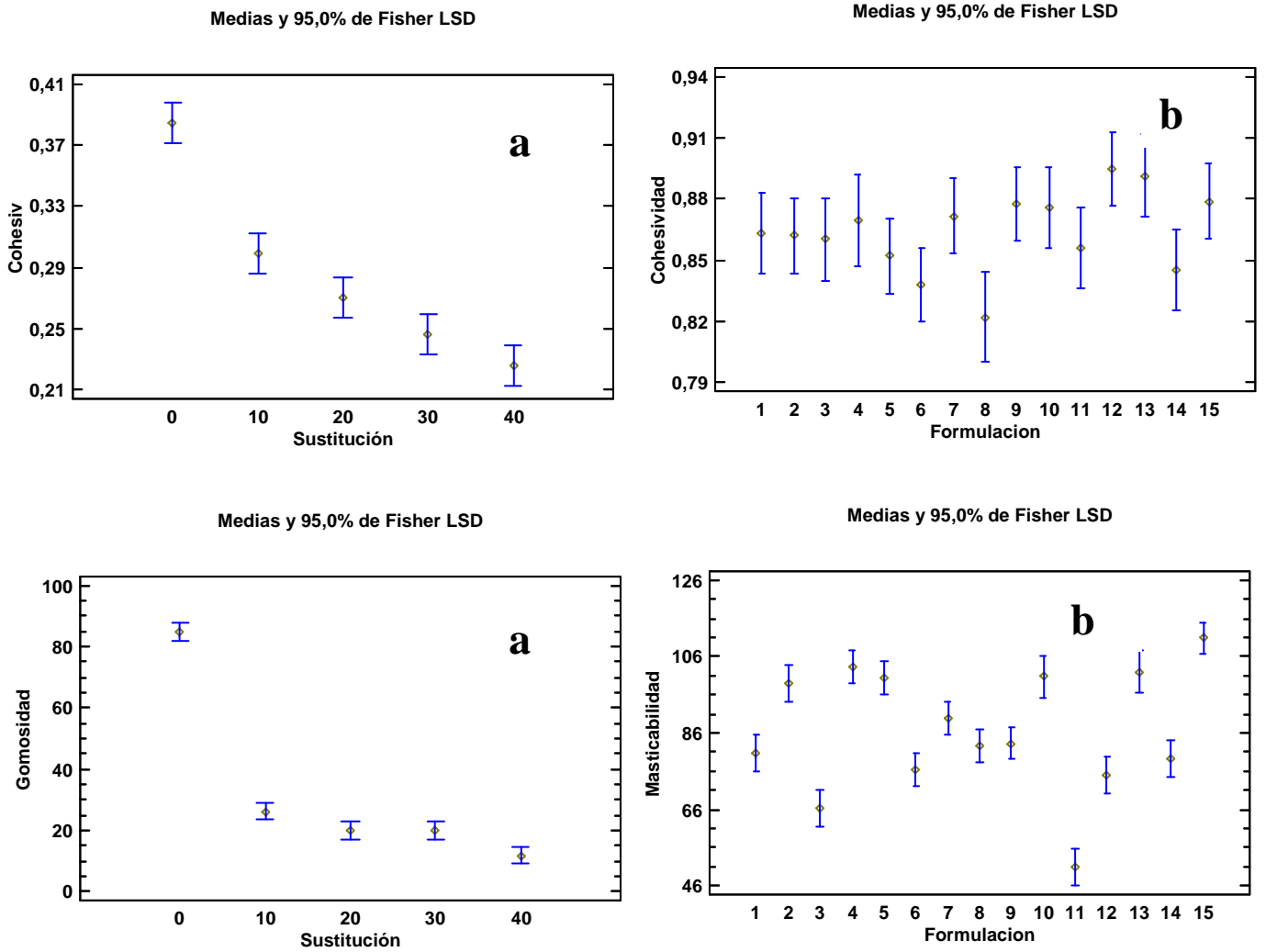


Figura VII.2 (cont.). Medias e intervalos LSD obtenidos en el análisis ANOVA para los parámetros de TPA para pasta cruda (a) y para pasta cocida (b).

VII. Anexos

Tabla VII.1. Resumen de las medias y sus desviaciones de los parámetros de TPA y de las propiedades reológicas fundamentales de la pasta cruda.

Formulación	Dureza (N)	Adhesividad (g·s)	Elasticidad	Cohesividad	Gomosidad	G' (Pa)	G'' (Pa)	Tan δ
1	161 (2) ^a	-1,2 (0,6) ^{ab}	0,56 (0,02) ^d	0,257 (0,006) ^f	41 (2) ^a	123590 (36359) ^{ab}	27265 (8422) ^{abc}	0,220 (0,003) ^d
2	125,3 (0,3) ^c	-2,7 (0,2) ^{abcd}	0,612 (0,012) ^b	0,31 (0,012) ^b	37,4 (1,3) ^b	82965 (3345) ^{defg}	19395 (516) ^{cde}	0,234 (0,003) ^d
3	91 (3) ^f	-5,1 (1,3) ^{de}	0,57 (0,05) ^{bcd}	0,25 (0,04) ^{fg}	20,7 (0,2) ^e	122950 (4031) ^{ab}	33035 (6244) ^a	0,27 (0,06) ^{abcd}
4	71,2 (1,8) ⁱ	-1,4 (0,6) ^{ab}	0,56 (0,03) ^{cd}	0,261 (0,006) ^f	18,5 (0,8) ^g	94085 (6343) ^{cde}	27500 (3635) ^{abc}	0,292 (0,019) ^{abcd}
5	82,28 (1,07) ^g	-0,84 (0,15) ^{ab}	0,62 (0,06) ^b	0,262 (0,006) ^f	21,8 (0,7) ^e	79170 (7934) ^{efg}	24665 (4434) ^{bc}	0,32 (0,09) ^{abc}
6	135,9 (1,9) ^b	-1,4 (0,4) ^{ab}	0,61 (0,04) ^{bc}	0,306 (0,006) ^b	41,6 (0,9) ^a	108800 (7778) ^{abc}	25560 (1994) ^{abc}	0,24 (0,04) ^d
7	80,8 (1,3) ^g	-6,2 (1,5) ^e	0,61 (0,03) ^b	0,2703 (0,0109) ^{ef}	22 (2) ^e	67773 (6079) ^{fg}	16743 (1550) ^{de}	0,2470 (0,0009) ^{cd}
8	96,0 (0,7) ^e	-1,6 (0,4) ^{abc}	0,624 (0,008) ^b	0,305 (0,005) ^{bc}	28,9 (0,6) ^d	98475 (15733) ^{cde}	23045 (2510) ^{bcd}	0,235 (0,012) ^d
9	42,8 (0,5) ^k	-3,8 (0,6) ^{bcd}	0,59 (0,03) ^{bcd}	0,247 (0,004) ^{fg}	11,6 (0,8) ^h	40955 (1025) ⁱ	11670 (255) ^e	0,2849 (0,0009) ^{abcd}
10	67,8 (0,9) ^j	-70 (5) ^f	0,87 (0,04) ^a	0,482 (0,014) ^a	33,5 (1,3) ^c	62286,7 (1605) ^{gh}	16517 (508) ^{de}	0,265 (0,004) ^{bcd}
11	66,1 (0,7) ^j	-2,6 (0,5) ^{abcd}	0,62 (0,02) ^b	0,284 (0,006) ^{cd}	19,1 (0,8) ^{fg}	85370 (4087) ^{def}	28415 (9949) ^{ab}	0,3304 (0,1007) ^{ab}
12	38,9 (1,8) ^l	-5 (2) ^{de}	0,59 (0,04) ^{bcd}	0,254 (0,009) ^f	9,86 (0,12) ⁱ	67490 (679) ^{fg}	23105 (1803) ^{bcd}	0,3425 (0,0302) ^a
13	75,9 (1,3) ^h	-4,9 (0,7) ^{cde}	0,5969 (0,0007) ^{bcd}	0,274 (0,004) ^{ef}	20,6 (0,6) ^{ef}	103223 (11094) ^{bcd}	24400 (2666) ^{bc}	0,236 (0,005) ^d
14	118,8 (1,8) ^d	-0,9 (0,8) ^a	0,56 (0,03) ^{cd}	0,2316 (0,0099) ^g	28,1 (1,8) ^d	126750 (1485) ^a	28100 (226) ^{ab}	0,2217 (0,0008) ^d
15	80,21 (1,19) ^g	-2,4 (1,5) ^{abcd}	0,55 (0,03) ^{cd}	0,2649 (0,0019) ^{ef}	21,5 (0,4) ^e	42755 (4971) ^{hi}	12625 (1336) ^e	0,295 (0,003) ^{abcd}

Tabla VII.2. Resumen de las medias y sus desviaciones de los parámetros de TPA de la pasta cocida.

Formulación	Dureza (N)	Adhesividad (g·s)	Elasticidad	Cohesividad	Masticabilidad
1	93 (9) ^f	-8,2 (1,3) ^{cde}	0,974 (0,014) ^{ab}	0,86 (0,02) ^{abcde}	81 (7) ^{de}
2	116 (4) ^{bc}	-9,2 (0,5) ^{de}	0,97 (0,02) ^{ab}	0,862 (0,016) ^{abcde}	99 (5) ^{bc}
3	83 (4) ^g	-8,4 (1,7) ^{de}	0,976 (0,014) ^{ab}	0,860 (0,013) ^{abcde}	66,2 (1,5) ^f
4	124 (2) ^{ab}	-16,7 (1,6) ^f	0,967 (0,015) ^{ab}	0,869 (0,013) ^{abcd}	103 (4) ^{ab}
5	123 (4) ^{ab}	-19,0 (1,3) ^f	0,966 (0,009) ^{ab}	0,852 (0,018) ^{cde}	100 (3) ^b
6	104 (2) ^d	-7,35 (1,16) ^{cd}	0,93 (0,02) ^{cde}	0,84 (0,03) ^{de}	76 (5) ^e
7	110 (6) ^{cd}	-9,3 (1,9) ^{de}	0,97 (0,03) ^{ab}	0,872 (0,015) ^{abcde}	90 (7) ^{cd}
8	101,9 (0,9) ^{def}	-6,00 (1,09) ^{bc}	0,983 (0,006) ^a	0,822 (0,002) ^e	83 (5) ^{de}
9	103 (2) ^{de}	-4,49 (1,07) ^{ab}	0,96 (0,02) ^{abc}	0,88 (0,04) ^{abc}	83 (6) ^{de}
10	121 (6) ^{ab}	-4,0 (0,7) ^{ab}	0,986 (0,017) ^a	0,88 (0,06) ^{abcd}	101 (7) ^b
11	72 (9) ^h	-4,1 (1,6) ^{ab}	0,93 (0,05) ^{de}	0,86 (0,06) ^{bcd}	51 (9) ^g
12	93,5 (0,3) ^{ef}	-3 (2) ^a	0,959 (0,009) ^{abcde}	0,89 (0,05) ^a	75 (6) ^{ef}
13	128 (13) ^a	-4 (2) ^{ab}	0,91 (0,06) ^e	0,891 (0,018) ^{ab}	102 (13) ^{ab}
14	103 (9) ^{de}	-5 (2) ^b	0,94 (0,03) ^{bcd}	0,84 (0,03) ^{cde}	79 (12) ^e
15	129 (10) ^a	-9 (2) ^e	0,98 (0,02) ^{ab}	0,88 (0,02) ^{abc}	111 (8) ^a