

TABLA DE COMPOSICIÓN QUÍMICA DE ALIMENTOS

I – FORRAJES CONSERVADOS

Lic. Oca. GAGGIOTTI, Mónica del C.(1), Ing. Agr. ROMERO, Luis A., Ing. Agr. BRUNO, Oscar A.(2), Ing. Agr. COMERON, Eduardo A.(3), Est. QUAINO, Oscar R.(4). 1996. INTA. Centro Regional Santa Fe. EEA Rafaela.

(1) responsable del Laboratorio de Producción Animal; (2) integrantes del Grupo de Producción de Pasturas y Forrajes Conservados; (3) coordinador del Subprograma Bovinos para Leche; (4) responsable de Estadística y Computación.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Tablas composición alimentos](#)

FARDOS

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Alfalfa 10 % F	media %	87,4	23,1	50,1	31,7	62,8
	desvío±	5,6	3,4	7,8	5,9	5,7
	máximo %	91,7	31,5	72,8	46,5	74,4
	mínimo %	61,7	15,3	33,6	23,1	41,3
	mediana %	88,8	22,8	49,4	30,9	63,0

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Avena GL	media %	88,9	11,5	62,0		54,2
	desvío±	0,8	2,7	8,9		6,5
	máximo %	89,9	17,2	77,4		60,2
	mínimo %	87,6	7,9	48,9		40,6
	mediana %	89,0	10,7	60,4		53,4
Avena rastro- jo*	media %	89,1	4,4	78,8		50,1

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Maíz VEG	media %	88,8	10,8	74,3		72,0
	desvío±	0,5	2,3	2,8		3,9
	máximo %	89,2	12,9	77,8		75,4
	mínimo %	88,0	8,2	71,8		66,4
	mediana %	89,0	11,2	73,7		73,1
Maíz GL*	media %	89,5	7,5	7,5		53,8

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Melilotus 10 % F*	media %	86,1	18,9	44,8		67,6

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Mijo PP	media %	88,5	21,4	71,9		49,5
	desvío±	0,6	0,2	3,7		1,3
	máximo %	89,0	21,5	75,1		50,6
	mínimo %	88,0	21,3	68,7		48,4
	mediana %	88,5	21,4	71,9		49,5
Mijo GL	media %	87,6	14,2	78,5		49,1
	desvío±	1,3	0,5	0,1		0,6
	máximo %	88,7	14,6	78,6		49,6
	mínimo %	86,2	13,8	78,4		48,7
	mediana %	87,8	14,2	78,5		49,1

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Moha PP	media %	88,7	11,0	66,8		61,1
	desvío±	0,3	1,5	4,5		8,1
	máximo %	89,9	13,3	71,5		73,7
	mínimo %	88,3	8,8	60,5		52,1
	mediana %	88,8	10,7	68,0		58,8
Moha GL	media %	89,7	7,8	74,6		57,5
	desvío±	1,4	1,3	10,8		11,5
	máximo %	91,8	9,6	85,6		70,2
	mínimo %	88,5	6,7	62,5		46,8
	mediana %	89,4	7,4	73,7		54,7

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Soja no cosecha- da	media %	85,8	16,8	53,1		67,1
	desvío±	4,8	1,4	3,1		13,7
	máximo %	91,0	17,6	56,4		84,6
	mínimo %	80,7	14,4	50,1		53,9
	mediana %	87,4	17,5	51,6		66,1
Soja VEG	media %	87,5	15,1	58,6		62,1
	desvío±	2,2	5,4	8,5		10,1
	máximo %	89,3	21,4	65,0		71,2
	mínimo %	83,6	10,7	45,3		45,7
	mediana %	87,9	12,1	62,8		62,1
Soja PF	media %	88,5	17,0	53,5		63,6
	desvío±	0,9	4,2	8,7		7,7
	máximo %	89,4	22,8	62,8		73,7
	mínimo %	86,5	9,4	38,3		52,6
	mediana %	88,8	16,8	52,9		63,3
Soja rastrojo	media %	88,9	5,9	74,3		45,7
	desvío±	1,7	0,9	4,5		10,7
	máximo %	90,8	7,2	81,1		60,0
	mínimo %	87,0	4,8	66,9		35,9
	mediana %	88,8	5,6	74,6		42,2
Soja GL*	media %	89,1	9,9	48,7		61,1

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo forrajero VEG	media %	89,2	12,7	70,8		
	desvío±	0,1	0,5	2,7		
	máximo %	89,4	13,3	73,4		
	mínimo %	89,1	11,8	66,5		
	mediana %	89,2	12,6	71,8		

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo granífero GP*	media %	84,6	5,0			40,2

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trébol rojo PF	media %	88,5	18,4	43,7		66,7
	desvío±	0,5	2,2	4,7		4,5
	máximo %	88,7	21,9	48,3		74,8
	mínimo %	87,8	14,7	35,5		60,9
	mediana %	88,8	18,2	45,8		66,8
Trébol rojo 10% F	media %	88,7	13,7	50,0		64,1
	desvío±	0,7	1,7	4,7		6,1
	máximo %	89,7	15,7	56,8		69,1
	mínimo %	88,2	11,7	46,2		56,3
	mediana %	88,4	13,7	48,6		65,4
Trébol rojo 30 % F*	media %	88,4	16,8	47,3		61,3
Trébol rojo 60 % F*	media %	88,8	11,7	56,8		60,0

Fardos		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trigo rastrojo*	media %	89,9	2,1	80,6		47,9

ROLLOS

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Alfalfa 10% F	media %	88,0	19,4	56,6	39,9	
	desvío±	2,4	3,6	7,0	6,2	
	máximo %	93,5	28,2	75,7	48,3	
	mínimo %	76,3	9,3	42,1	28,9	
	mediana %	88,6	19,3	56,1	39,3	
Alfalfa 30 % F*	media %	88,2	16,2	66,9		44,7
Alfalfa 50% F	media %	88,0	15,0	65,4	47,7	47,6
	desvío±	2,9	3,3	6,4	7,3	7,7
	máximo %	93,3	18,4	76,2	56,0	59,6
	mínimo %	83,3	8,8	52,9	34,8	37,3
	mediana %	88,1	16,3	63,8	49,8	46,4
Alfalfa 100% F*	media %	89,7	13,2	64,6		55,4

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Avena GL	media %	87,8	10,1	74,4	40,8	50,6
	desvío±	2,2	1,4	6,5	4,0	8,1
	máximo %	91,2	12,9	81,6	50,3	65,6
	mínimo %	82,0	8,4	56,3	34,9	32,9
	mediana %	88,1	9,4	76,4	40,8	53,1

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Mijo Perla PP*	media %	86,7	8,2	71,5	47,1	50,4
Mijo Perla GL*	media %	85,5	11,9	66,6	38,7	53,5

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Moha PP	media %	88,2	10,6	72,1	46,7	54,7
	desvío±	1,7	3,5	8,8	8,5	7,6
	máximo %	92,9	20,1	94,3	60,1	69,3
	mínimo %	82,9	5,6	53,8	32,2	40,3
	mediana %	88,5	9,7	71,1	46,8	54,1
Moha GL	media %	88,1	9,6	76,0	48,6	49,6
	desvío±	1,8	3,6	8,9	9,6	9,7
	máximo %	91,3	17,5	95,0	71,6	67,1
	mínimo %	82,2	4,8	54,4	31,7	31,2
	mediana %	88,6	9,2	76,5	50,3	49,6

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Soja PF	media %	89,0	9,6	60,3	48,5	59,9
	desvío±	2,1	1,6	8,8	4,0	6,6
	máximo %	93,4	12,9	78,3	53,5	70,5
	mínimo %	85,7	6,6	41,2	40,6	46,5
	mediana %	88,9	9,5	59,4	49,6	61,8
Soja VEG*	media %	88,6	10,8	60,7	45,2	64,5
Soja GL*	media %	87,5	9,5	59,5		63,3
Soja rastrojo*	media %	88,5	7,6	80,7	60,7	

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo Forrajero VEG*	media %	88,0	10,0	69,9	50,4	53,2

ROLLOS		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trébol rojo PF	media %	88,4	14,7	61,3	49,9	58,0
	desvío±	1,7	3,6	8,2	5,1	6,6
	máximo %	92,1	22,7	85,9	59,3	74,7
	mínimo %	81,9	8,7	49,5	44,4	47,6
	mediana %	88,7	13,6	60,9	47,7	58,9

HENOLAJES

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Alfalfa 10% F	media %	47,6	18,7	51,7	39,5	57,7
	desvío±	12,7	3,2	7,6	4,8	7,3
	máximo %	67,0	26,6	63,4	45,1	66,7
	mínimo %	38,6	14,0	37,5	30,5	45,4
	mediana %	47,1	18,2	50,4	39,1	58,5
Alfalfa 20% F*	media %	34,1	19,1	48,2	38,6	
Alfalfa 30% F*	media %	46,0	17,5	52,8	32,8	
Alfalfa 40% F*	media %	35,5	18,3	51,0	37,1	
Alfalfa 50% F	media %	41,1	14,6	57,6	39,3	
	desvío±	15,8	3,6	9,1	6,4	
	máximo %	72,0	17,9	69,1	44,4	
	mínimo %	28,8	10,3	38,7	27,1	
Alfalfa 100% F*	media %	28,0	13,7	63,5	47,6	56,4

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Avena GL*	media %	59,0	12,2	59,8	38,3	
Avena GP*	media %	38,3	14,8	66,0	38,5	

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Maíz VEG	media %	24,0	8,3	67,1	47,4	51,1
	desvío±	2,7	1,4	4,4	4,0	2,1
	máximo %	27,6	9,8	72,0	52,5	53,3
	mínimo %	20,9	6,5	60,5	42,1	40,1
	mediana %	42,1	8,4	67,8	48,6	50,8

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Mijo perla PP*	media %	30,1	6,5	68,1	43,6	47,8

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Moha 10% F*	media %	83,1	14,3	74,2	45,8	
Moha GL*	media %	34,4		58,8	39,1	

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Soja VEG*	media %	39,6	20,1	54,1	39,0	
Soja FG*	media %	23,8	17,7	49,7	37,6	55,0

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo forrajero VEG*	media %	37,0		50,3	30,1	
Sorgo granífero no cosechado*	media %	85,0	5,7	69,3	40,0	

HENOLAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trébol rojo PP*	media %	40,4	10,4	55,9	47,1	44,6
Trébol rojo 50% F*	media %	46,0	15,8	57,1	49,0	51,2
Trébol rojo 100% F*	media %	29,6	12,7	53,9	49,8	47,0

SILAJES

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Alfalfa 10 % F	media %	24,1	21,3	43,7	35,3	60,8
	desvío±	8,5	4,0	7,3	6,0	9,3
	máximo %	58,2	27,1	59,6	46,6	78,5
	mínimo %	14,9	14,0	29,8	19,7	42,2
	mediana %	21,6	21,8	44,6	35,2	62,5
Alfalfa 30% F*	media %	30,5	16,2	48,9	39,6	
Alfalfa 50% F	media %	26,1	14,3	64,7	40,5	51,8
	desvío±	3,2	2,8	7,2	3,9	7,1
	máximo %	30,3	17,4	73,3	44,9	58,3
	mínimo %	22,0	10,6	57,7	37,4	43,6
	mediana %	26,1	14,2	63,9	39,1	52,6

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Avena GL	media %	26,5	11,9	60,9	38,2	51,2
	desvío±	2,1	1,5	8,6	9,0	8,9
	máximo %	28,7	13,3	75,1	54,2	69,9
	mínimo %	24,2	9,6	53,8	23,2	39,6
	mediana %	27,3	12,2	57,1	38,8	51,9
Avena GP	media %	35,0	11,6	65,8	37,1	43,8
	desvío±	10,3	0,6	3,1	4,8	8,4
	máximo %	52,8	12,7	69,1	41,5	52,5
	mínimo %	26,9	10,7	61,7	26,3	31,1
	mediana %	31,2	11,5	67,2	36,3	45,3

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Girasol GL	media %	17,8	8,4	60,0	51,2	44,2
	desvío±	7,4	2,0	6,5	5,8	7,0
	máximo %	39,3	11,4	73,8	61,5	56,1
	mínimo %	14,0	5,7	52,6	41,2	30,5
	mediana %	15,3	7,9	58,5	50,6	43,7

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Grano de maíz húmedo	media %	71,5	9,4	17,9	7,4	87,3
	desvío±	16,9	1,3	10,5	10,8	5,7
	máximo %	91,3	11,4	30,1	23,2	93,2
	mínimo %	55,3	7,2	8,3	2,8	77,7
	mediana %	74,8	9,4	14,9	4,6	88,1
Espiga de maíz*	media %	51,3	8,8	23,0	10,3	87,4
Maíz GL	media %	22,2	8,9	61,2	39,5	54,4
	desvío±	2,4	2,5	7,9	6,3	8,0
	máximo %	27,2	15,4	88,1	53,0	69,0
	mínimo %	13,2	5,2	40,0	30,0	32,8
	mediana %	22,7	8,5	60,7	40,2	54,8
Maíz GP	media %	31,1	8,0	53,1	34,6	58,1
	desvío±	3,5	1,6	6,6	5,8	7,2
	máximo %	43,0	13,4	76,2	49,0	75,0
	mínimo %	21,5	4,6	32,0	18,9	25,2
	mediana %	31,1	7,9	52,4	33,6	58,4
Maíz GD	media %	43,4	8,2	53,9	34,0	57,6
	desvío±	6,9	2,9	7,0	6,2	5,8
	máximo %	67,1	21,2	70,2	48,2	70,1
	mínimo %	36,0	5,1	39,9	22,7	44,2
	mediana %	41,6	7,3	53,5	33,6	58,2
Maíz VEG*	media %	14,4	9,0	78,6	49,4	41,8

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Melilotus VEG	media %	20,9	18,9	41,4	30,1	65,3
	desvío±	0,9	1,1	6,5	5,5	2,5
	máximo %	22,5	20,6	44,6	41,5	70,2
	mínimo %	19,8	17,7	26,0	23,1	62,2
	mediana %	20,6	18,8	44,6	28,6	65,6
Melilotus 50% F	media %	24,3	16,7	45,9	34,4	60,4
	desvío±	3,7	2,2	4,6	3,8	3,5
	maximo %	29,4	20,5	51,3	38,8	66,1
	mínimo %	19,6	13,9	40,5	29,0	56,9
	mediana %	24,6	16,5	48,1	36,1	59,9

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Mijo pp	media %	18,9	9,3	68,4	43,8	39,1
	desvío±	3,1	1,9	8,1	3,2	10,1
	máximo %	21,2	12,3	76,3	49,2	54,3
	mínimo %	14,0	7,7	53,6	40,1	31,9
	mediana %	20,6	8,7	69,1	43,7	32,7
Mijo GL	media %	21,5	7,8	71,1	46,3	42,9
	desvío±	0,7	1,4	7,2	3,8	5,5
	máximo %	22,3	10,8	79,0	52,9	47,7
	mínimo %	20,0	6,8	59,7	39,8	32,5
	mediana %	21,3	7,1	72,6	45,4	44,4

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Moha PP	media %	20,7	9,9	72,2	49,5	44,2
	desvío±	3,0	4,6	11,3	11,1	14,4
	máximo %	25,0	17,2	84,6	66,9	60,5
	mínimo %	15,4	4,5	52,2	31,3	22,5
	mediana %	21,5	8,1	74,3	53,7	45,6
Moha GL	media %	31,6	7,7	72,9	51,4	39,0
	desvío±	7,8	2,7	8,8	8,2	6,8
	máximo %	45,7	12,0	84,6	66,9	51,5
	mínimo %	19,1	4,5	57,3	38,8	27,1
	mediana %	34,1	6,7	71,6	51,1	40,9
Moha GD*	media %	45,7	4,6	78,9	54,0	30,4

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Soja PF	media %	20,9	16,4	52,2	38,7	55,1
	desvío±	2,6	4,8	8,1	4,5	6,7
	máximo %	28,3	21,5	69,4	51,1	64,8
	mínimo %	17,3	7,2	38,4	33,6	41,7
	mediana %	20,9	15,4	54,9	38,7	55,9

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo forrajero GL	media %	24,7	9,7	67,8	45,4	50,9
	desvío±	4,5	3,1	4,9	8,0	6,8
	máximo %	36,4	19,3	78,5	64,5	60,7
	mínimo %	18,4	5,0	57,5	31,9	27,4
	mediana %	23,6	9,5	68,7	44,6	51,4
Sorgo forrajero GP	media %	26,2	8,9	64,7	46,3	46,8
	desvío±	4,7	3,6	6,2	5,5	8,0
	máximo %	49,3	17,3	76,9	56,6	61,7
	mínimo %	17,4	4,7	48,5	33,6	25,7
	mediana %	25,3	7,6	64,4	45,4	46,7
Sorgo forrajero VEG*	media %	19,5		79,8	51,3	
Sorgo forrajero GD*	media %	45,1		58,1	39,3	

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Sorgo granífero GP	media %	31,1	7,2	61,3	40,9	49,6
	desvío±	5,1	2,1	2,7	3,7	5,5
	máximo %	37,9	9,3	64,5	47,0	56,8
	mínimo %	29,0	5,1	57,9	36,8	39,9
	mediana %	28,7	7,2	60,5	40,4	49,8
Sorgo granífero GD	media %	37,0	8,1	60,7	41,8	
	desvío±	5,7	0,5	4,5	4,4	
	máximo %	44,4	8,7	65,1	47,3	
	mínimo %	30,4	7,7	52,9	35,8	
	mediana %	37,1	8,1	62,6	43,5	
Sorgo granífero GL*	media %	24,1	10,5	63,4	48,7	
Grano de sorgo húmedo*	media %	63,8	9,9	25,5	15,4	78,3
Grano de sorgo húmedo conservado con urea*	media %	79,4		24,1	14,5	

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trébol rojo PF	media %	30,9	14,4	54,4	45,1	
	desvío±	13,8	2,2	4,8	4,4	
	máximo %	48,1	16,8	59,6	50,6	
	mínimo %	18,3	7,4	42,2	35,1	
	mediana %	21,7	14,5	54,4	45,7	

SILAJES		MS	PB	FDN	FDA	DIVMS
Trigo GL	media %	28,4	13,0	63,1	44,3	49,3
	desvío±	0,7	2,0	3,7	5,7	5,8
	máximo %	29,2	16,9	67,4	49,2	56,0
	mínimo %	27,4	11,0	56,0	35,1	36,0
	mediana %	28,6	13,3	64,1	46,7	50,9
Trigo GP	media %	44,3	11,9	63,8	36,1	50,2
	desvío±	4,3	1,1	7,6	5,3	5,8
	máximo %	50,3	13,7	69,7	42,2	60,2
	mínimo %	39,8	10,6	47,7	28,5	45,0
	mediana %	42,8	11,5	67,7	35,4	47,8

Nota: la información de los alimentos marcados con asterisco (*) han sido obtenidas de menos de 10 muestras.

Volver a: [Tablas composición alimentos](#)