



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

E.E.A. Hilario Ascasubi

COSTO ESTIMADO DE LA SIEMBRA DE FORRAJERAS

Villarino y Patagones, seco

Enero 2022

Juan Pablo Vasicek, Guillermo González

La producción ganadera del extremo austral bonaerense se apoya en el uso de pasturas perennes y verdes invernales. El presente documento realiza una estimación de los costos de implantación de estas dos fuentes forrajeras. Ha sido elaborado con el ánimo de orientar la planificación productiva en la región.



VERDEO INVERNAL DE AVENA

1- Costos directos – maquinaria propia

Labranza/Insumo	\$/ha
Barbecho mecánico (octubre)	1050
Mantenimiento químico 2,4D+metsulfuron	1350
Rastra+ sembradora	688
Semilla (40 kg/ha)	1400
	4488

2- Costos directos - contratista

Insumos	Kg o L/ha	\$/Kg o L	\$/ha
Semilla Avena	60	25	1490

Costo de implantación	\$/ha	u\$/ha
Rastra de discos	2700	25
Rastra de discos + sembradora	3150	29
Insumos	1490	14
Total	7340	68

3- Labranza cero con vicia

Insumos	Kg o L/ha	\$/Kg o L	\$/ha
Glifosato	2	1242	2484
2,4 D	0,5	702	351
Coadyuvante-Corrector	0,1	2700	270
Semilla avena	25	25	621
Semilla vicia	20	189	3780
Fosfato diamónico	40	130	5184
Insecticida curasemillas	0,025	5940	149
			12839

Costo de implantación	\$/ha	u\$/ha
Insumos	12839	119
Pulverización barbecho	410	4
Siembra directa	3150	29
Total	16399	152



PASTURA DE AGROPIRO

1- Costos directos – maquinaria propia

Labranza/Insumo	\$/ha
Barbecho mecánico (octubre)	1050
Mantenimiento químico 2,4D+metsulfurón	1350
Rastra+ sembradora	688
Semilla (20 kg/ha)	4320
	7408

2- Costos contratista – Planes de Perennización Municipales

Insumos	Kg o L/ha	\$/Kg o L	\$/ha
Glifosato	2	1242	2484
2,4 D	0,5	702	351
Coadyuvante-Corrector	0,1	2700	270
Semilla	20	194	3888
			6993

Costo de implantación	\$/ha	u\$/ha
Pulverización barbecho	410	4
Siembra directa	3150	29
Insumos	6993	65
Total	10553	98

3- Manejo recomendado con siembra directa

Insumos	Kg o L/ha	\$/Kg o L	\$/ha
Glifosato	3,5	1242	4347
2,4 D	0,8	702	562
Picloram	0,1	2700	270
Coadyuv.-Corrector	0,1	2700	270
Semilla	25	194	4860
Fosfato diamónico	40	130	5184
Insecticida curasemillas	0,02	5940	119
			15611

Costo de implantación	\$/ha	u\$/ha
Insumos	15611	145
1° Pulverización barbecho	410	3,8
2° Pulverización barbecho	410	3,8
Siembra directa	3150	29
Total	19582	181



Descripción de los modelos productivos y costos considerados

Verdeo de avena

1 – *Costos directos – maquinaria propia*: se considera la utilización de maquinaria propia, con el manejo tradicional de la zona mediante labranza convencional y algún control químico de malezas. Semilla propia sin curar. No se utilizan fertilizantes. No se consideran costos de mantenimiento, reparaciones ni amortizaciones (hay costos ocultos, tanto en la “salud” del suelo como en las maquinarias). Descapitalización de suelos y maquinarias.

2 – *Costos contratista*: planteo tecnológico similar al anterior, pero con incremento en el costo de las labores. Las tarifas de contratista incluyen gastos de mantenimiento, reparaciones y amortizaciones de las maquinarias.

3 – *Labranza cero con vicia*: representa un planteo tecnológico mejorado, que evita las labranzas, disminuye los riesgos de erosión y mejora la conservación del agua del suelo. Al mismo tiempo, se incluye vicia villosa para fijar nitrógeno al suelo, fertilizante arrancador para promover mayor desarrollo de las raíces y tratamiento de la semilla de avena con insecticida, para prevenir ataques de pulgón. Labores a precio contratista.

Pastura de agropiro

1 – *Costos directos – maquinaria propia*: similar al manejo mencionado para verdeo de avena. Se incrementa el costo total por ha debido al mayor valor de la semilla de agropiro.

2 – *Costos contratista*: se considera el manejo y los costos reales de implantar pasturas mediante los Planes de Perennización de Villarino y Patagones. Se utilizan herbicidas y siembra directa, un solo barbecho químico, sin fertilizante ni insecticida curasemilla. Los precios de las labores se consideran a valor contratista.

3 – *Siembra directa y manejo recomendado*: similar a la opción anterior, pero con un planteo tecnológico mejorado. Barbecho largo que inicia el año previo y agrega un segundo control de malezas (mejores condiciones posteriores para la implantación del agropiro). Utilización de fertilizante arrancador y tratamiento de semilla con insecticida.

Aclaraciones: no se consideraron controles de malezas o plagas en postemergencia de los cultivos, que suelen o deberían estar presentes (control de malezas de hoja ancha o pulgones).

La opción de minimizar costos puede ser efectiva en el corto plazo al incurrir el productor en menor inversión económica (maquinaria propia, considerando sólo costos directos). Sin embargo, es importante recalcar que esta estrategia cortoplacista contiene ciertos “costos ocultos” que se traducen en descapitalización a largo plazo (riesgos erosión eólica, degradación de suelo, pérdida de nutrientes, desgaste de maquinarias, falta de mantenimiento adecuado, etc.).

En forma inversa, los sistemas conservacionistas mencionados y el uso de insumos estratégicos demandan una elevada inversión en el corto plazo, que en muchos casos el productor no puede o no quiere afrontar. Sin embargo, analizado a mediano y largo plazo, esa mayor inversión inicial debería traducirse en mayor productividad (kg de forraje y carne). Emergen entonces “ganancias ocultas” que generalmente no son consideradas (uso eficiente de las lluvias, limitar malezas y plagas, evitar erosión, fijación de nitrógeno).



Una vez establecidos los diferentes modelos y supuestos considerados, es importante relacionar la productividad de un verdeo de invierno o una pastura de agropiro con los costos de implantación, debido a que el nivel de tecnología utilizado puede condicionar luego la producción forrajera de ese recurso (considerar el costo del kg de materia seca producido para cada manejo). Vale recordar la histórica frase que nunca pierde vigencia: “es preferible sembrar menos superficie y hacerlo mejor”.

Para finalizar, no puede dejar de mencionarse el excesivo incremento de precios de determinados insumos clave mencionados, como el glifosato (triplicó su valor en el último año) y el fosfato diamónico (duplicó su valor), lo cual genera una gran brecha de costos directos entre sistemas extractivistas y sistemas conservacionistas. En nuestra zona, esta coyuntura de precios promoverá un incremento de la labranza convencional o su intensificación, en detrimento de sistemas más conservacionistas.