

FICHA INFORMATIVA

El camino hacia el pastoreo: Efectos del financiamiento compartido en los indicadores de pastoreo, el aprendizaje de los agricultores y el impacto económico

Practical Farmers of Iowa ha llevado a cabo programas de financiamiento compartido durante más de una década y, específicamente, para apoyar las operaciones de pastoreo desde 2022. El programa inicial de financiamiento compartido para el pastoreo de Practical Farmers se centró en insumos temporales para el pastoreo. El acceso a estos insumos permitió a los agricultores participantes gestionar el pastoreo de manera más eficaz y eficiente. Los participantes informaron que aumentaron los días y los acres dedicados al pastoreo, ahorraron dinero en alimentos almacenados para el ganado y, en algunos casos, pudieron ampliar significativamente sus operaciones.

Inspirados por el notable crecimiento de ciertas operaciones, Practical Farmers diseñó un programa de seguimiento para apoyar a agricultores de menor escala, principiantes y con recursos limitados, que se están enfocando en ganado de menor tamaño con intervalos de generación más rápidos o con un menor tiempo de comercialización. Mejorar la gestión del pastoreo (en particular, permitir una mayor carga ganadera) significa que los agricultores con acceso limitado a tierras o recursos económicos pueden ampliar sus operaciones, al mismo tiempo que protegen y mejoran los recursos del suelo y el forraje.

Este segundo programa se desarrolló durante las temporadas de crecimiento de 2024 y 2025, con 39 agricultores principiantes inscritos. De ellos, 35 agricultores respondieron a una encuesta de seguimiento, aunque no todos completaron todas las preguntas o secciones. Uno de los agricultores no pudo adquirir ganado durante el período de la subvención, por lo que su respuesta no se incluyó en la sección de indicadores de pastoreo.

Resultados de la gestión del pastoreo

Se pidió a los participantes que registraran algunos indicadores de gestión del pastoreo: la frecuencia de

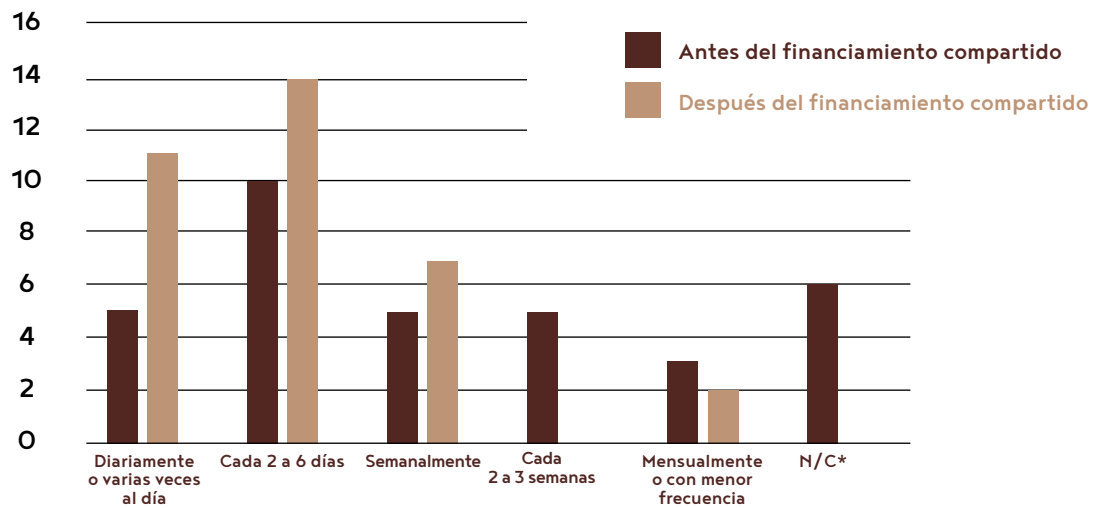
rotación, la cantidad de veces que los pastizales fueron pastoreados durante la temporada y la duración de los períodos de descanso entre los eventos de pastoreo. Los participantes informaron sobre su frecuencia de rotación antes de incorporar la infraestructura y, nuevamente, después de hacerlo (Figura A). En la Tabla 1, se muestran los cambios en las frecuencias individuales.

Si bien no existe una única frecuencia de rotación óptima, ni una única definición de pastoreo “gestionado”, “prescrito” o “regenerativo”, generalmente se acepta que rotar con mayor frecuencia es una buena práctica. Esto evita que las plantas vuelvan a ser pastoreadas durante el período de rebrote, a la vez que favorece un pastoreo más uniforme y una distribución más homogénea del estiércol. Las respuestas de la encuesta muestran resultados favorables: ningún participante siguió con el pastoreo continuo ni con el pastoreo sin rotación después de incorporar la infraestructura; el 35% de los participantes aumentó la frecuencia de rotación; y el 74% realizó rotaciones semanalmente o con mayor frecuencia.



El financiamiento compartido para el pastoreo de PFI respaldó la compra de gallineros móviles y cercas eléctricas, lo que permitió a los agricultores criar más animales con mayor seguridad y protección, al tiempo que les brindó acceso a los pastizales para favorecer su bienestar.

Figura A. Descripción de la frecuencia con la que se trasladaban los animales.



* “N/C” indica que este era el primer año de pastoreo o que, antes del programa, se realizaba pastoreo continuo.

Tabla 1. Cambio en la frecuencia de rotación después del financiamiento compartido.	
Comparación entre las respuestas individuales antes y después de incorporar la infraestructura de pastoreo: ¿la frecuencia de rotación aumentó, disminuyó o se mantuvo igual?	
Aumentó	12
Disminuyó	2
Se mantuvo igual	17
N/C (primer año de pastoreo)	3
Total de respuestas	34

Tabla 2. Cambio en el período de descanso de los pastizales después del financiamiento compartido.	
¿La nueva infraestructura modificó los períodos de descanso de los pastizales?	
Los pastizales tuvieron períodos de descanso más prolongados	12
Los pastizales tuvieron períodos de descanso más cortos	2
Es difícil de determinar: algunos períodos de descanso fueron más prolongados y otros, más cortos	17
No hubo cambios: los períodos de descanso fueron aproximadamente iguales a lo habitual	17
No corresponde (era su primer año de pastoreo o realizaba pastoreo continuo antes del programa)	3
Total de respuestas	34

En general, a medida que aumenta la frecuencia de rotación, también aumentan los períodos de descanso entre los eventos de pastoreo en un mismo pastizal. Por lo general, los períodos de descanso más prolongados también se consideran un indicador de una buena gestión del pastoreo, ya que permiten que las plantas tengan el tiempo suficiente para recuperar su superficie foliar y masa radicular. La mayoría de los participantes (59%) informó que, efectivamente, los pastizales tuvieron períodos de descanso más prolongados, y ninguno indicó que los períodos de descanso fueran más cortos (Tabla 2). El resto de los encuestados comenzó a realizar pastoreo rotativo por primera vez, no modificó los períodos de descanso o señaló que estos variaban entre los distintos pastizales.

Indicadores de pastoreo

Los participantes informaron los días de pastoreo, los acres y los tipos de ganado pastoreados para tres escenarios: los datos reales del año en que se incorporó la infraestructura; sus mejores estimaciones de cómo habría sido ese año sin la infraestructura; y los datos reales del año anterior. El uso de estos tres escenarios permitió comparar los

cambios reales antes y después. También permitió a quienes analizaron los datos proponer posibles razones de los cambios observados; por ejemplo, determinar si los cambios se debieron a la infraestructura, si formaban parte de los planes del agricultor, o si fueron consecuencia de las condiciones climáticas o del crecimiento del forraje. Dado que no todos los participantes respondieron todas las preguntas (especialmente, acerca de la estimación de cómo habría sido el año en curso sin el financiamiento compartido), también se presenta el mismo análisis considerando únicamente a los participantes que respondieron las tres secciones.

Los resultados mostraron que los participantes pudieron pastorear durante más días gracias al financiamiento compartido: alrededor de 70 días adicionales por explotación en comparación con la estimación de los días que habrían podido pastorear esa temporada sin el financiamiento compartido. En comparación con el año anterior, los participantes informaron que pudieron pastorear 80 días adicionales por explotación (Tabla 3). Extender la temporada de pastoreo reduce considerablemente la necesidad de comprar alimentos

Tabla 3. Días de pastoreo en tres escenarios: año en que se incorporó la infraestructura, estimación de ese año sin infraestructura y año anterior.

	Real (con financiamiento compartido)	Días de pastoreo Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior
Total de todas las respuestas	6,626	3,218	2,787
Promedio por participante	195	124	111
Respuestas	34	26	25
Total de las explotaciones que respondieron en todas las categorías	4,818	3,038	2,787
Promedio por participante	193	122	111
Respuestas	25	25	25

Tabla 4. Acres pastoreados en tres escenarios: año en que se incorporó la infraestructura, estimación de ese año sin infraestructura y año anterior.

	Pastizales perennes pastoreados (ac)			Cultivos de cobertura pastoreados (ac)			Terrenos boscosos o con matorrales pastoreados (ac)		
	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior
Total de todas las respuestas	1,076	939	996	223	48	49	297	136	134
Promedio por participante	35	41	32	20	6	5	17	11	8
Respuestas	31	23	31	11	8	11	17	12	17
Total de las explotaciones que respondieron en todas las categorías	918	939	940	192	48	48	237	136	116
Promedio por participante	40	41	41	24	6	6	20	11	10
Respuestas	23	23	23	8	8	8	12	12	12

almacenados para el ganado y, probablemente, permitió a los agricultores ahorrar dinero.

Los agricultores pastorearon más acres después de incorporar la infraestructura respaldada por el financiamiento compartido, aunque no en todas las categorías (Tabla 4). Cabe destacar que uno de los participantes modificó considerablemente la superficie pastoreada después de incorporar la infraestructura. Esta persona informó que pastoreó 100 acres menos de pasturas perennes, pero 50 acres adicionales de terrenos boscosos o con matorrales. El participante también informó que, sin la infraestructura, esos cambios no se habrían producido. Este resultado explica la ligera disminución de la superficie de pasturas perennes después de recibir el financiamiento compartido, en comparación tanto con el año anterior como con la estimación de la superficie que se habría pastoreado durante el año en curso sin financiamiento compartido. Sin embargo, la superficie de cultivos de cobertura y terrenos boscosos o con matorrales aumentó después de incorporar la infraestructura.

Considerando las explotaciones que respondieron en todas las categorías, se pastorearon 1,347 acres durante el año en que se incorporó la infraestructura; se estimó que se habrían pastoreado 1,123 acres si no se hubiera incorporado la infraestructura; y se habían pastoreado

1,104 acres el año anterior. La infraestructura permitió pastorear aproximadamente 200 acres adicionales, lo que representa un aumento de alrededor del 20%

Indicadores de ganado

El tamaño de los rebaños o hatos fue mayor durante el año en que se contó con la infraestructura que durante el año anterior o que el tamaño estimado para el año en curso si no se hubiera incorporado la infraestructura (Tabla 5). Según las respuestas de los participantes que respondieron a los tres escenarios, los agricultores pastorearon un total de 4,312 animales con la infraestructura, en comparación con 3,434 animales el año anterior y un estimado de 3,032 animales si no se hubiera incorporado la infraestructura.

Estos resultados sugieren que la infraestructura no solo permitió ampliar las operaciones, sino que, de no haber estado disponible, los agricultores podrían haber reducido el tamaño de sus rebaños o hatos. La infraestructura aumentó el tamaño del ganado destinado al pastoreo aproximadamente un 25% en comparación con el año anterior, y un 42% en comparación con las estimaciones sin infraestructura. En los comentarios, algunos participantes señalaron que compraron animales adicionales; otros simplemente retuvieron más hembras en lugar de venderlas debido a la insuficiente disponibilidad de forraje.

Tabla 5. Tamaño del rebaño o hato en tres escenarios: año en que se incorporó la infraestructura, estimación de ese año sin infraestructura y año anterior.

	Ganado bovino: carne			Ganado bovino: leche		
	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior
Total de todas las respuestas	263	200	221	13	6	6
Promedio por participante	20	25	17	4	3	3
Respuestas	13	8	13	3	2	2
Total de las explotaciones que respondieron en todas las categorías	216	200	190	6	6	6
Promedio por participante	27	25	24	3	3	3
Respuestas	8	8	8	2	2	2

	Ovinos			Caprinos			Porcinos		
	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior
Total de todas las respuestas	541	365	405	473	264	235	41	23	29
Promedio por participante	42	37	31	39	26	21	8	12	6
Respuestas	13	10	13	12	10	11	5	2	5
Total de las explotaciones que respondieron en todas las categorías	463	365	348	372	258	181	32	23	14
Promedio por participante	46	37	35	41	29	20	16	12	7
Respuestas	10	10	10	9	9	9	2	2	2

	Aves de corral: huevos			Aves de corral: carne		
	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior	Real (con financiamiento compartido)	Estimación (sin financiamiento compartido)	Año anterior
Total de todas las respuestas	998	585	719	2,520	1,595	2,175
Promedio por participante	71	65	55	148	114	145
Respuestas	14	9	13	17	14	15
Total de las explotaciones que respondieron en todas las categorías	883	585	520	2,340	1,595	2,175
Promedio por participante	98	65	58	167	114	155
Respuestas	9	9	9	14	14	14

Impactos económicos

Se preguntó a los participantes sobre los impactos económicos del programa y de la infraestructura (Tabla 6). Ningún participante informó un impacto negativo, aunque algunos consideraron que no habían obtenido ningún beneficio ni sufrido ningún perjuicio. En los comentarios, algunos participantes señalaron un aumento de los costos (como la compra de animales adicionales o un mayor gasto en alimento durante el invierno), lo que demuestra que incluso tener la oportunidad y la capacidad de ampliar el acceso al pastoreo o el tamaño del rebaño no se traduce necesariamente en un beneficio económico inmediato.

Tabla 6. Impacto del programa de financiamiento compartido para el pastoreo de PFI en las finanzas

¿Cómo fue el impacto que tuvieron la infraestructura de pastoreo y los cambios que implementó en la situación financiera de su explotación agropecuaria?	
Extremadamente positivo	11
Muy positivo	5
Algo positivo	14
Positivo	3
Ni positivo ni negativo	2
Total de respuestas	35

Se pidió a los participantes que estimaran cuánto tiempo esperaban que durara la infraestructura (en años). La vida útil estimada fue de 10.8 años, según el promedio de las 25 respuestas. Si bien es posible que cada año posterior no implique cambios tan drásticos como el primero, los participantes sí esperan que los beneficios perduren a lo largo del tiempo.

También se pidió a los participantes que indicaran una única cifra que representara el beneficio económico total de la infraestructura durante el primer año. Esto podía incluir el ahorro en la compra de alimento, los ingresos por la venta de animales adicionales que pudieron criar, entre otros beneficios. Las respuestas oscilaron entre \$300 y \$12,000. En total, 18 participantes informaron un beneficio de \$62,993, lo que representa un beneficio promedio de \$3,500 por participante. En los comentarios, un participante señaló que duplicó la cantidad de pollos de engorde que criaba gracias a la infraestructura. Este aumento incrementó sus ingresos en efectivo y, al mismo tiempo, redujo los costos por animal, ya que, al alcanzar esa escala de producción, podía comprar pollitos y alimento al por mayor.

Además de la evaluación cuantitativa, se pidió a los participantes que describieran otros beneficios. Estas respuestas, que reflejan una variedad de experiencias cualitativas, fueron difíciles de convertir en métricas:

“Con los nuevos tractores, pudimos observar las diferencias entre el suelo de las áreas donde las aves ya habían pastoreado y el de aquellas donde todavía no lo habían hecho”.

--

“Me quedé asombrado por lo saludables, de rápido crecimiento y limpios que estaban los pollos de engorde destinados al mercado que críe en el pastizal. Llevo muchos años criando pollos de engorde y, sinceramente, no creía que el pastoreo fuera a tener un impacto tan grande en ellos. Por ejemplo, todavía tenía algunos pollos de la misma camada que había criado en el galpón al mismo tiempo. Fue necesario tratarlos contra la coccidiosis y, probablemente, pesaban en promedio una libra menos al momento de la faena. En general, los pollos criados en el pastizal eran mucho mejores”.

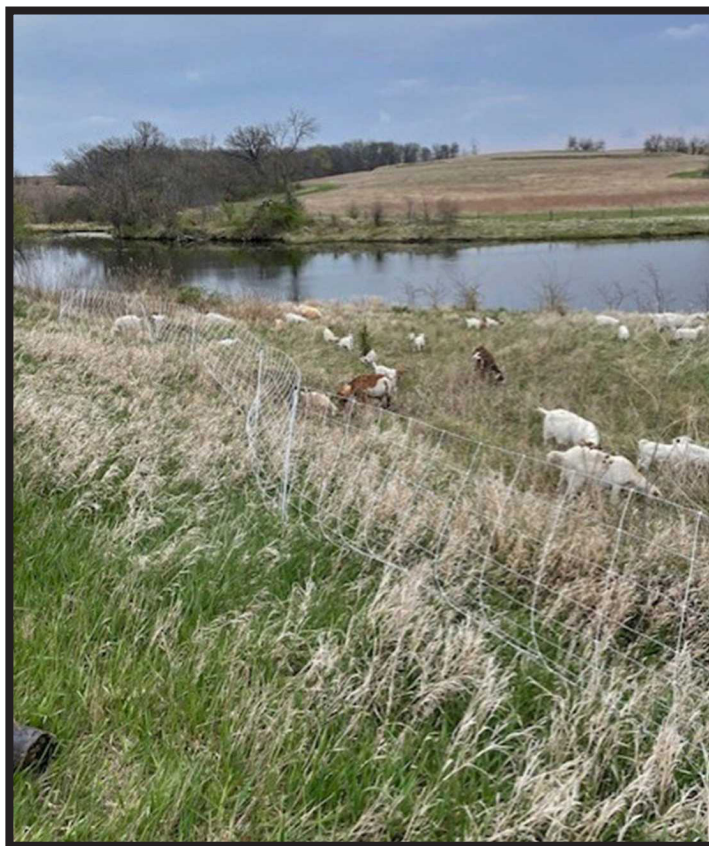
--

“Durante la primavera, la carga de trabajo fue menor, ya que los animales permanecieron más tiempo en los pastizales al comienzo de la temporada”.

--

“Observé una mejora en la salud de los animales, ya que disponían de una mayor superficie para pastorear. También pudieron pastorear forraje más alto, y disminuyó la carga parasitaria de gusanos”.

--



El financiamiento compartido para el pastoreo permitió la compra de cercas eléctricas portátiles de malla y energizadores solares, lo que permitió rotar las cabras en áreas que, de otro modo, serían difíciles de cercar, como terrenos escarpados cercanos a los bordes de los estanques.

“Con el aumento de la presencia de cabras, hemos observado un marcado incremento de la población de codornices de Virginia, junto con una gran variedad de otras aves cantoras”.

--

“Este fue un proyecto sumamente gratificante para mí. Como era nuevo en la cría de ovejas, pude pasar más tiempo con ellas en el pastizal. Gracias a los cambios frecuentes de cercado, pude observar su comportamiento y sus hábitos de consumo de forraje, además de mejorar mis habilidades para manejarlas. También he podido compartir lo que aprendí con otras personas. Quiero tener un rebaño que no dependa de que le dé alimento en granos, y este proyecto me ha ayudado significativamente a avanzar hacia el logro de ese objetivo”.

--

“También pude separar mi rebaño en grupos según la edad y sus necesidades nutricionales, lo que dio como resultado animales más saludables y eficientes”.

--

“Poder realizar la rotación significó que mis potreros tuvieran más tiempo para recuperarse. Es increíble lo diferentes que se ven este año en comparación con años anteriores”.

Evaluación general del programa y resultados de aprendizaje

Se preguntó a los participantes sobre el programa en sí, incluidos los plazos, la utilidad de los recursos y su valoración de los conocimientos adquiridos y los cambios en su sistema agrícola. Todos los agricultores debían comunicarse con el personal de Practical Farmers of Iowa (PFI) para informar sobre el uso previsto de los fondos y sus planes de pastoreo, y tenían la posibilidad de participar en una planificación más formal del pastoreo si era necesario. Muchos agricultores ya tenían planes definidos y necesitaban poca asistencia técnica; otros requerían un mayor acompañamiento. Los participantes consideraron útiles las consultas, aunque no todos informaron haber adquirido nuevos conocimientos (Tabla 7).

Los participantes indicaron que el programa tuvo un impacto positivo en la gestión del pastoreo y que tenían la intención de mantener los cambios realizados. El programa también ayudó a los agricultores a avanzar hacia el logro de sus objetivos financieros en la explotación agropecuaria (Tabla 8).



Las cercas eléctricas crean divisiones seguras y fáciles de trasladar dentro de los potreros para pequeños rumiantes, lo que permite a los beneficiarios del financiamiento compartido rotar los animales. Esto favorece una mayor cantidad y calidad del forraje, fomenta un uso más eficiente de la tierra y reduce el riesgo de parásitos en los animales.

Tabla 7. Resultados del aprendizaje de los agricultores a partir de las consultas y del programa en general.			
Utilice la siguiente escala para evaluar la utilidad de la consulta sobre pastoreo.		¿Cómo calificaría el cambio general en sus conocimientos como resultado de este programa?	
Muy útil	12	Cambio muy grande	3
Útil	10	Cambio grande	6
Moderadamente útil	3	Cambio moderado	13
Algo útil	2	Algún cambio	2
No fue útil	0	Sin cambios	3
Total de respuestas	27	Total de respuestas	27

Tabla 8. Evaluación de los agricultores sobre los cambios generados y los planes futuros.			
Indique en qué medida está de acuerdo con la siguiente afirmación: "El monto de los fondos de financiamiento compartido proporcionados por este programa me permitió generar un impacto significativo en la gestión del pastoreo".		¿Qué tan probable es que continúe con los cambios implementados en su explotación agropecuaria o en la gestión de sus tierras como resultado de este programa?	
Totalmente de acuerdo	23	Muy probable	32
Algo de acuerdo	4	Algo probable	3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	No estoy seguro	0
Algo en desacuerdo	0	Algo improbable	0
Totalmente en desacuerdo	0	Muy improbable	0
Total de respuestas	27	Total de respuestas	35

Análisis, implicaciones y perspectivas futuras

Esta segunda edición del programa de financiamiento compartido para infraestructura de pastoreo se diseñó específicamente para ayudar a agricultores con superficies más pequeñas, agricultores con recursos limitados y agricultores principiantes que buscaban iniciar, ampliar o mejorar su gestión del pastoreo. Los objetivos medibles del programa eran: 1) aumentar en un 25% la cantidad de días, acres o animales destinados al pastoreo; y 2) que los agricultores informaran mayores rendimientos económicos (ya sea a través de la venta de animales o del aumento en el valor de los animales retenidos) al tiempo que mejoraban la gestión del pastoreo.

Tomando los valores del año en que se incorporó la infraestructura y comparándolos con los del año anterior, para los agricultores que respondieron a los tres escenarios, se cumplieron estos objetivos:

- Se produjo un 73% de aumento en los días de pastoreo.
- Se produjo un 22% de aumento en los acres pastoreados.
- Se produjo un 25% de aumento en el tamaño del rebaño o hato destinado al pastoreo.
- Un 95% de los participantes informó un impacto positivo en las finanzas de su explotación.

El impacto más significativo fue el aumento de los días de pastoreo. Prolongar la temporada de pastoreo es una parte importante para reducir los costos de alimentación, que representan la mayor parte de los gastos anuales del ganado. La cantidad de días de pastoreo aumentó en mayor medida que la superficie pastoreada. Este resultado sugiere que no es únicamente el acceso a la tierra lo que limita las operaciones ganaderas, sino también la capacidad de gestionarla de manera eficiente y eficaz. Las herramientas, los insumos y la orientación que los agricultores recibieron a través del programa de financiamiento compartido para el pastoreo les permitieron aprovechar mejor sus recursos de tiempo, energía y tierra.

Desde 2022, los programas de financiamiento compartido para el pastoreo de PFI han proporcionado fondos y apoyo técnico a 79 agricultores para mejorar la gestión del pastoreo en más de 9,000 acres. Los agricultores califican nuestros programas como útiles, educativos y beneficiosos para sus operaciones agropecuarias. Esperamos continuar ofreciendo financiamiento compartido para infraestructura de pastoreo, y estamos buscando fuentes de financiamiento estables y a largo plazo.

Agradecimientos

Este material se basa en un trabajo respaldado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en virtud del acuerdo número NR236114XXXXG003.



practicalfarmers.org | info@practicalfarmers.org

Oficina: 414 S 17th St., Suite 107 | Ames, IA 50010 | (515) 232-5661