



Concurso de Heno en ExpoAlfa 2026

Lo que no se mide, no se corrige

Sabemos que detrás de cada fardo, rollo, megafardo, pellets o cubo hay meses de trabajo, inversión, conocimiento y mucha dedicación. Por eso, llegó el momento de saber dónde estamos parados, medir la calidad los productos, poner a prueba tu producción y en este caso, obtener el reconocimiento que tu esfuerzo merece.

Te invitamos a ser el protagonista del **Concurso de Heno**, el certamen exclusivo para productores que premiará la mejor calidad. Este año, la competencia se llevará a cabo en los dos eventos que **ExpoAlfa** desarrollará en la localidad de Villa Ángela, provincia de Chaco (6 de octubre) y en Villa María, Córdoba (10 de noviembre).

¿Por qué participar?

- **Certificación de calidad:** Someté tus muestras a análisis técnicos y obtené un informe detallado sobre los valores nutricionales (Proteína, Fibra Detergente Neutro y Ácida, Cenizas) de tu heno.
- **Prestigio y visibilidad:** Posicioná el nombre de tu establecimiento agropecuario frente a colegas, compradores, empresas y los máximos referentes de la cadena forrajera.
- **Competencia sana:** Medite con los mejores productores de tu región y descubrí dónde estás parado en el mercado.

¿Cómo prepararte?

Elegí tu mejor lote de la campaña y preparate para que vayan a realizarte el calado y el muestreo. Podrás participar en las distintas categorías que hemos diseñado para abarcar los diferentes sistemas de confección de la región:

- Fardos tradicionales
- Rollos
- Megafardos
- Pellets
- Cubos de alfalfa.

Inscribí tu empresa

No te quedes afuera de esta gran iniciativa. Inscríbete en www.expoalfa.com.ar y a partir del 18 de septiembre (ExpoAlfa Norte) y 19 de octubre (ExpoAlfa Centro) un equipo conformado





por la organización iniciará la toma de muestras correspondientes. Para ser parte de esta propuesta, el único requisito es haber adquirido la entrada al evento.

Para conocer las bases y condiciones, el protocolo de extracción de muestras y las fechas límite de entrega, ingresá a nuestro portal o contactanos directamente:

- **Sitio web:** www.expoalfa.com.ar
- **Correo electrónico:** concursodehenonorte@expoalfa.com.ar / concursodehenocentro@expoalfa.com.ar
- **WhatsApp:** 3534781695

Los productores que participen de esta iniciativa podrán participar de una cena de gala y de charlas exclusivas:

- La medición como herramienta para lograr heno de calidad. Especialidad de Rock River Laboratory
- Calidad del heno: Paso a paso para un producto de calidad.

¡Coroná tu campaña en el evento más importante de la alfalfa en Argentina! Te esperamos...



**PONÉ A PRUEBA
TU PRODUCCIÓN DE HENO**

SÉ EL PROTAGONISTA DEL CERTAMEN QUE PREMIA LA EXCELENCIA

¿POR QUÉ PARTICIPAR?

- Someté tus muestras a análisis técnicos y obtené un **informe detallado** sobre los valores nutricionales de tu heno.
- **Posicioná** el nombre de tu establecimiento agropecuario frente a la cadena forrajera.
- Medite con los mejores productores de tu región y **descubrí dónde estás parado** en el mercado.

CATEGORÍAS

Fardos • Rollos • Megafardos • Pellets • Cubos

INSCRIPCIÓN

● MARTES 06/10 EXPOALFA NORTE Villa Ángela, Chaco	● MARTES 10/11 EXPOALFA CENTRO Villa María, Córdoba
---	---

 concursodehenocentro@expoalfa.com.ar
 concursodehenonorte@expoalfa.com.ar

Los productores que participen de esta iniciativa serán parte de **una cena de gala y de charlas exclusivas**





Principios recomendados para un muestreo adecuado de heno

Adaptado de Dan Putnam, Universidad de California, Davis

INTRODUCCIÓN

El muestreo adecuado de heno es de suma importancia para asegurar un análisis preciso.

Un análisis de laboratorio es tan bueno como la muestra que se proporciona al laboratorio. Aquí está el dilema:

¡Cientos de miles de kilos de material vegetal altamente variable deben estar representados en una única muestra diminuta, del tamaño de una uña! La muestra que realmente analiza el laboratorio es de apenas 2 a 3 gramos. Esta muestra no solo debe representar adecuadamente la relación hoja-tallo y la mezcla de leguminosas/gramíneas, sino también reflejar la presencia irregular de malezas. La variación del muestreo constituye un problema importante en el análisis de heno y provoca pérdidas de millones de dólares cada año, ya sea para compradores, vendedores o debido al desempeño animal. En la práctica, el muestreo del heno genera una mayor variación en los resultados que el error del laboratorio. Sin embargo, si el protocolo de muestreo se sigue cuidadosamente, la variación del muestreo puede reducirse a un nivel aceptable y la calidad potencial del forraje puede predecirse con éxito. Los siguientes pasos se han recopilado a partir de diversas recomendaciones establecidas durante años y ampliamente consideradas como los elementos clave de un protocolo de muestreo estandarizado:

PROTOCOLO ESTANDARIZADO PARA ASEGURAR UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE HENO

1. Identificar un único lote de heno.

Este es un primer paso fundamental para realizar un muestreo adecuado de heno y uno que frecuentemente se ignora. Un lote de heno debe corresponder a un único corte, un único campo y una única variedad, y generalmente debe ser menor de 200 toneladas. Las combinaciones de diferentes lotes de heno no pueden representarse adecuadamente mediante un método de muestreo de forraje; los distintos lotes deben muestrearse por separado. No mezcle cortes, campos ni tipos de heno.

2. ¿Cuándo muestrear?

Es importante muestrear el heno lo más cerca posible del momento de suministro o del punto de venta. Las determinaciones de materia seca son especialmente susceptibles a cambios después de la cosecha y durante el almacenamiento, aunque otras determinaciones también pueden cambiar. Inmediatamente después de la cosecha, el heno normalmente atraviesa un proceso de pérdida adicional de humedad conocido como «sudado». Durante este período, el heno puede calentarse debido a la actividad de los microorganismos, lo que elimina la humedad residual del heno. Por lo tanto, es probable que el contenido de humedad disminuya durante los días y semanas posteriores a la cosecha. Si el heno se enfardó con un exceso de humedad, una actividad biológica adicional puede provocar la formación de moho o incluso, bajo condiciones de humedad muy elevada, la combustión espontánea del heno. Sin embargo, una vez que el heno se ha equilibrado en el rango de 90 % de MS (10 % de humedad, dependiendo de la humedad ambiental), normalmente es bastante estable. Las determinaciones de materia seca «tal como se recibe» deben utilizarse para ajustar la cantidad (tonelaje, rendimiento), no los parámetros de calidad, que deben compararse sobre una base de 100 % de MS.

3. Elegir un dispositivo de extracción de núcleos afilado y bien diseñado.



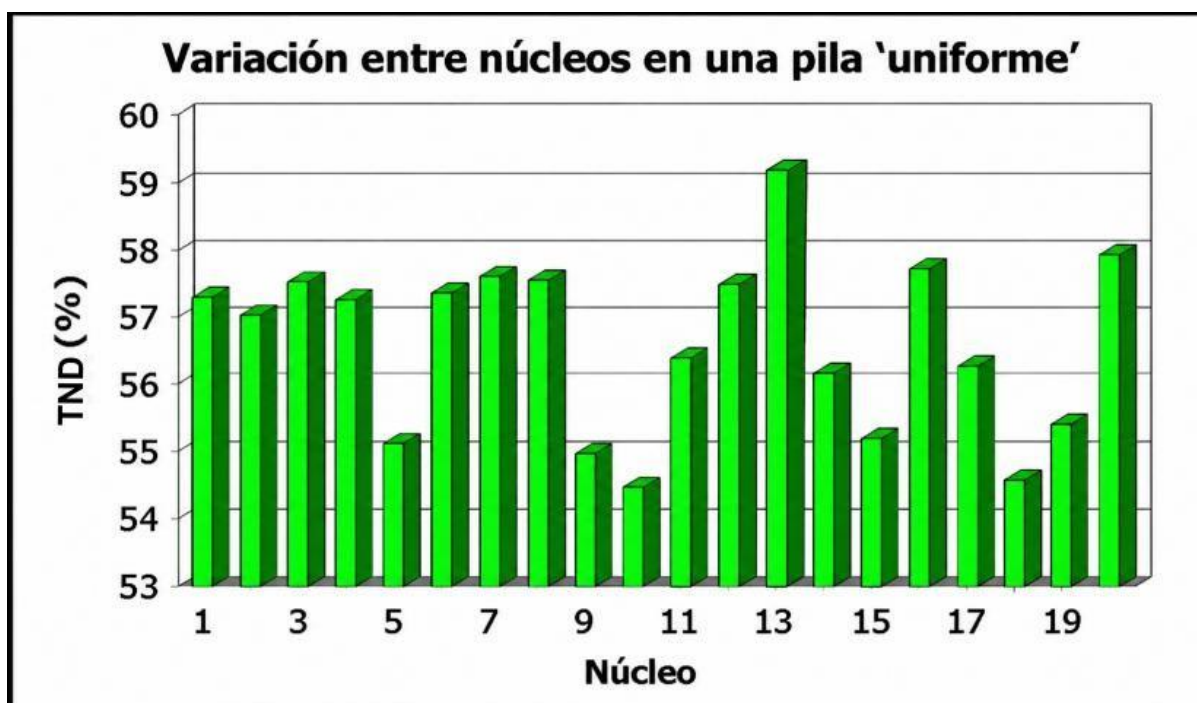
Utilice un dispositivo de extracción de núcleos afilado, de 3/8–3/4” de diámetro (0,95 a 1,91 cm.). Nunca envíe capas o muestras tomadas a mano; es casi imposible que estas muestras representen un lote de heno. **Se ha demostrado que las muestras «tomadas a mano» presentan una calidad significativamente inferior a la del forraje muestreado correctamente.** La sonda debe tener una punta a 90° respecto del eje, no inclinada; los estudios han demostrado que los ejes inclinados desplazan algunos componentes del heno, proporcionando una muestra no representativa de la mezcla completa. Las puntas de diámetro muy pequeño (<3/8”) no representan adecuadamente la relación hoja-tallo del heno. Las sondas de diámetro demasiado grande o demasiado largas (por ejemplo, >60 cm.) proporcionan buenas muestras, pero generan demasiado forraje en una muestra compuesta de 20 extracciones; por lo tanto, el muestreador puede detenerse antes de completar las 20 extracciones o el laboratorio puede no moler toda la muestra (véase más abajo). La longitud de la sonda debe permitir realizar una extracción a una profundidad de 30 a 60 cm. Los estudios han demostrado que esta profundidad permite caracterizar adecuadamente la variación del heno, incluso en fardos grandes (de 1 tonelada), y no se observaron diferencias significativas entre una sonda de 80 cm y una de 30 cm. Se han utilizado con éxito diversos diseños de puntas de sonda, desde puntas dentadas hasta no dentadas; probablemente lo más importante sea que la punta esté afilada (y se mantenga afilada) y que no genere «finos» durante el corte, sino que realice un corte limpio a través de la sección transversal del heno. Muchas sondas pueden utilizarse para representar correctamente un lote de heno siempre que cumplan estos principios: penetran fácilmente en el fardo, representan adecuadamente la relación hoja-tallo, que puedan afilarse fácilmente y producen aproximadamente (200 gr.) de muestra en unas 20 extracciones a una profundidad de 30 a 60 cm.

4. Muestrear al azar.

El muestreador debe caminar alrededor de la pila tanto como sea posible y seleccionar fardos al azar. Deben muestrearse ambos extremos de los fardos mientras se recorre la pila. A veces esto resulta difícil, ya que no todos los fardos están disponibles para el muestreador (pueden estar contra las paredes de un galpón o demasiado altos para realizar un muestreo práctico). Sin embargo, el muestreador debe hacer todo lo posible por muestrear de manera aleatoria; esto significa no favorecer ni excluir ningún fardo de la pila. Por ejemplo, el muestreador puede caminar 15 pasos, tomar una muestra, caminar 20 pasos, tomar otra muestra, caminar 5 pasos, tomar otra muestra, mientras recorre la pila, tratando de representar todas sus áreas. No evite ni elija fardos porque parezcan especialmente malos o buenos; si se toman 20 extracciones, de todos modos, no marcarán una gran diferencia. Evitar o elegir determinados fardos introduce sesgo.

5. Realizar suficientes extracciones.

Recomendamos un mínimo de 20 extracciones para una muestra compuesta que represente un lote de heno. Esto es válido tanto para fardos grandes (por ejemplo, de 1 tonelada) como para fardos pequeños. Esto se debe a que la variación entre extracciones (y entre fardos) en la calidad del forraje es enorme (por ejemplo, 5–7 puntos porcentuales de FDA o PB). Tomar muestras de un gran número de ubicaciones y fardos distribuidos por toda la pila para crear una muestra compuesta es un aspecto fundamental para representar toda la variación contenida en un lote de heno. Se recomienda realizar más de 20 extracciones (por ejemplo, hasta 35) en lotes muy grandes (100–200 toneladas) o en lotes muy variables (por ejemplo, lotes que pueden presentar hojas desprendidas o provenir de campos con muchas malezas). Con fardos pequeños, tome 1 extracción por fardo, en más de 20 fardos; con fardos grandes (por ejemplo, de 1 tonelada), tome 2–3 extracciones por fardo, en el centro de los extremos, muestreando más de 10–12 fardos. En general, un mayor número de extracciones caracteriza mejor la variación del heno en los lotes más variables.



6. Utilizar una técnica adecuada.

Muestree los extremos del fardo de heno, entre los hilos, no cerca del borde. La sonda debe insertarse en un ángulo de 90°, a una profundidad de 30 a 45 cm. No muestree dos veces exactamente en el mismo lugar. No utilice ninguna técnica que pueda representar incorrectamente la relación hoja-tallo. No deben muestrearse los laterales ni la parte



superior del fardo, ya que estas extracciones solo representarían una capa de una única zona del campo y, además, distorsionarían la relación hoja-tallo. En los fardos redondos, muestree hacia la parte central del fardo, en ángulo y directamente hacia su centro.

7. Cantidad de muestra: «ni demasiado grande ni demasiado pequeña».

El muestreo debe realizarse de manera que se obtengan aproximadamente 200 a 250 gramos de muestra. Las muestras demasiado pequeñas no representan adecuadamente todo el rango de variación del lote de heno. Las muestras muy grandes (comunes cuando se utilizan sondas de gran longitud o diámetro) son excelentes para representar el heno, pero presentan desventajas prácticas. Las muestras grandes no pueden molerse fácilmente en los laboratorios; muchos laboratorios simplemente toman una submuestra de estas muestras grandes antes de molerlas, anulando todo el propósito de una buena técnica de muestreo. El muestreador debe asegurarse de que el laboratorio muele la muestra completa; esto es importante verificarlo. Si su laboratorio no muele toda la muestra, pregunte por qué; podría ser que la muestra sea demasiado grande.

8. Manipular las muestras correctamente.

Selle la muestra compuesta de 20 extracciones en una bolsa de plástico bien cerrada y protéjala del calor. El doble embolsado es beneficioso, especialmente para las determinaciones de MS. Entregue la muestra al laboratorio lo antes posible. No permita que las muestras queden expuestas a un exceso de sol (por ejemplo, en la cabina de una camioneta). La refrigeración de las muestras de heno es útil; sin embargo, las muestras de heno seco (aproximadamente 90 % de MS) se consideran estables.

9. Rotulo y envío de muestras:

Remitir la muestra a Rock River Lab, dirección: Rivadavia 3042, Santa Fe Capital. CP: 3000. Tel: 342-4067932. Para ello utilice las siguientes etiquetas.

Etiqueta para identificación de muestras:

	ROCK RIVER LABORATORY, INC. AGRICULTURAL ANALYSIS	Rivadavia 3042 Ciudad de Santa Fe (CP 3000) Cel: (0342) - 154067932
IDENTIFICACIÓN MUESTRA		
Facturar a:		
Establecimiento:		
Informar a:		
Remitida por:		
Tipo de muestra:		
Identificación de la muestra:		
Análisis a realizar:		
Observaciones:		
Fecha de toma de muestra:		

Etiqueta para envío:

Destinatario: **Rock River Lab**

Dirección: Rivadavia 3042

Ciudad: Santa Fe

Provincia: Santa Fe

Tel: 342 4067932

Remitente: _____

Teléfono: _____

Empresa: _____

@expoalfa²⁰²⁶