



# CATÁLOGO DE CULTIVARES

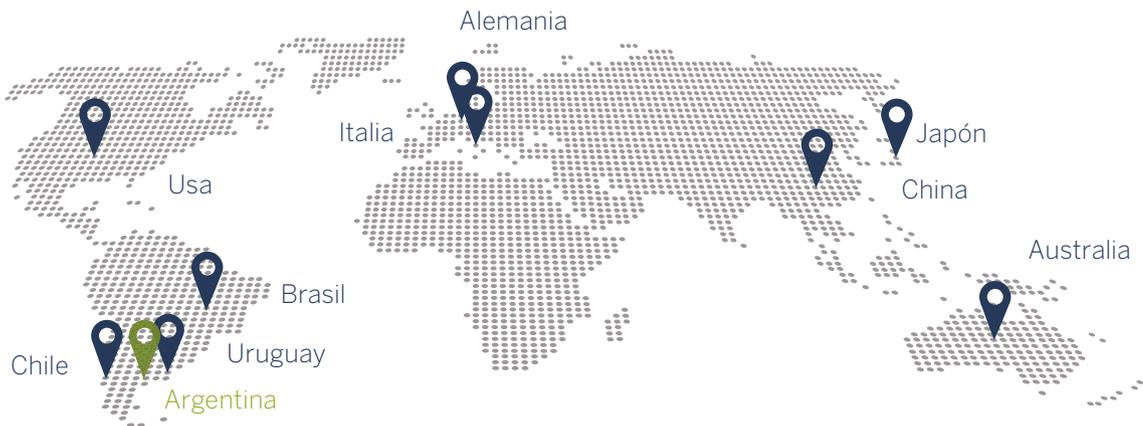
# Índice

<b>Gentos</b>	<b>Página</b>		
Vanguardia	-3-	<b>Blends de especies</b>	
Genética	-4-	StartUp 100	-28-
Sustentabilidad ambiental	-5-	Premium Gold I	-28-
Proceso de desarrollo	-7-	Premium Gold II	-28-
Producción de semillas	-8-	<b>Alfalfas</b>	
Procesamiento y logística	-9-	Alfalfa Nobel 620	-32-
<b>Festuca Continental</b>		Alfalfa Nobel 720	-32-
Royal Q 200	-15-	Alfalfa Latte 920	-34-
Taita	-15-	<b>Trébol Blanco</b>	
Malma	-15-	Apolo	-38-
<b>Festuca Mediterránea</b>		<b>Trébol Rojo</b>	
Med 100	-16-	Vulcano	-41-
<b>Festuca Mezcla</b>		<b>Lotus Tenuis</b>	
Taita Plus	-16-	La Esmeralda	-44-
<b>Cebadilla - Bromus</b>		<b>Lotus Corniculatus</b>	
Jerónimo	-19-	Nilo HT	-44-
Condor	-19-	Thanos HT	-44-
<b>Dactylis Glomerata / Falaris</b>		<b>Compuestas</b>	
Poseidón	-22-	Achicoria Panther	-46-
Mate	-22-	<b>Otros</b>	
<b>Raigrás Anual</b>		Vicia Nitro Max	-49-
Bill Max	-25-	Trébol persa LASER	-49-
Bolt	-25-	Recomendaciones	-55-
Selva	-25-	Adaptaciones	-56-
Jack	-25-	Asesoramiento	-57-
		Responsables zonales	-59-

# Una empresa de vanguardia.

- En 1987 nos propusimos revolucionar la manera de producir pasto de forma sustentable en la región. Bajo el convencimiento de que para ser los mejores debemos investigar e innovar constantemente, generamos alianzas con los Institutos y Universidades más desarrolladas de la región y del mundo.
  - Los procesos genéticos que implementamos tienen en cuenta las distintas condiciones de suelo y clima de la región, y son llevados a cabo en nuestros Centros de Investigación y Desarrollo experimentales de Pergamino (Buenos Aires, Argentina) y de San José (Uruguay).
  - Todos nuestros materiales son seleccionados y evaluados bajo pastoreo, asegurando altos niveles de producción y persistencia, incluso en ambientes marginales.
  - Hemos desarrollado más de 60 cultivares de especies forrajeras de clima templado, que están presentes en los mercados mundiales.
  - Desarrollamos una red de campos modelos en donde trabajamos en forma conjunta con productores ganaderos y lecheros, analizando y generando los protocolos productivos más convenientes para sus establecimientos.
  - Creamos el programa "Escuela de Pastores" con el objetivo de capacitar y ayudar a los encargados de campo y sus colaboradores a manejar eficientemente las pasturas y verdeos.
- Somos gente apasionada por el conocimiento y comprometida con brindar soluciones a los productores.

## I Cultivares de Gentos presentes en los mercados mundiales:



Hoy productores ganaderos de Argentina, Brasil, Uruguay, Chile, USA, Australia, Italia, Alemania y China entre otros, utilizan en sus pasturas cultivares de especies forrajeras desarrollados por Gentos.

# Genética

## Innovación genética:

En Gentos somos líderes en innovación y desarrollo de especies forrajeras templadas, buscando la máxima producción de materia seca de alta calidad y persistencia en el tiempo, respetando los más altos estándares de calidad.

Contamos con una red de evaluaciones ON FARM, lo cual nos permite seleccionar los cultivares con la mejor adaptabilidad y requerimientos específicos de los productores. Todas nuestras selecciones son locales, logrando los cultivares más adaptados a nuestros ambientes y obteniendo la mayor eficiencia en el aprovechamiento del forraje para la conversión en carne o leche.

Actualmente estamos trabajando en numerosas líneas de mejoramiento en nuestros centros de investigación de Argentina y Uruguay, como así también en desarrollos tecnológicos de avanzada con instituciones de todo el mundo.

**Vinculaciones Tecnológicas Gentos:** INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina) - INIA (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Uruguay) - GRASSLANZ TECHNOLOGY (Instituto de investigaciones Pastoriles Nueva Zelanda) - NOBEL RESEARCH FOUNDATION, Oklahoma, USA) - IBERS (Instituto de Biología Medio Ambiente y Ciencias rurales, Gales, Reino Unido).



# Sustentabilidad ambiental

En el marco de nuestro Plan Estratégico para el período 2020-2025, desde Gentos hemos puesto como uno de los principales ejes de trabajo la Sustentabilidad Ambiental. Partiendo de la pregunta ¿qué podemos hacer por una ganadería más eficiente y sustentable?, hemos ido tomando diferentes acciones que creemos contribuyen y se alinean con el trabajo que como país se viene haciendo.

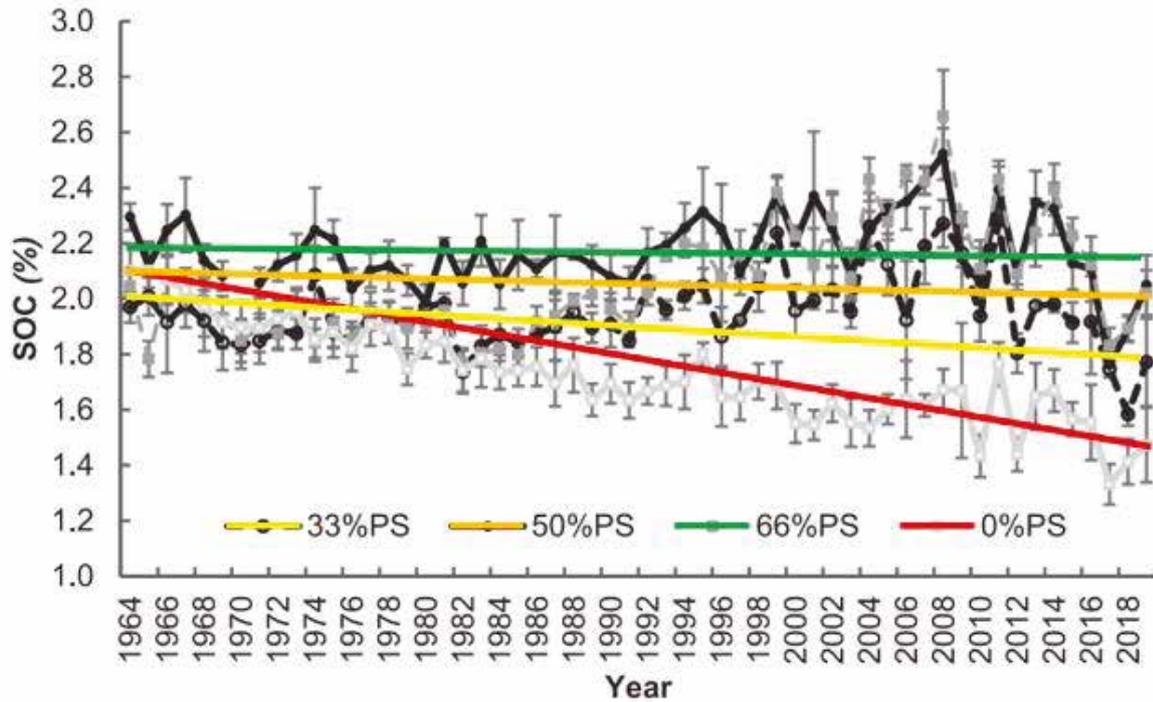
Dentro de las principales acciones directas que fueron realizadas están: la Escuela de Pastores, en búsqueda de mejorar la eficiencia en el manejo de las pasturas, aumentar el compromiso por la multiplicación y el desarrollo de mejoramientos de campo natural y por último, pero no por eso menos importante, medir nuestra propia huella ambiental, con el objetivo de saber nosotros mismos dónde estamos parados y qué acciones debemos tomar para ser una empresa con huella de carbono cero.

En esta línea hemos venido trabajando con instituciones del sector público-privado tales como INIA, convencidos que, desde Gentos, las pasturas y las personas podemos seguir contribuyendo a una ganadería cada vez más eficiente y sustentable.

El concepto de huella de carbono nace como un indicador, reconocido internacionalmente, para comprender la dinámica de las emisiones GEI, medidas en emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente, que son liberadas a la atmósfera por efecto directo o indirecto de las actividades humanas –producción o consumo de bienes y servicios– y el impacto que provocan dichas actividades en el ambiente.

La HC implica no sólo conocer las emisiones de GEI, sino medirlas y divulgarlas permitiendo identificar vías de control, reducción o mitigación de las emisiones y sus impactos.

Las pasturas, y sobre todo las perennes, tienen una gran capacidad de capturar carbono del aire. Esta capacidad es directamente proporcional a su productividad. En este sentido, cuanto más biomasa aérea produce una pastura, más cantidad de raíces genera. Esto permite que la captura de carbono sea mayor en sistemas ganaderos que usan pasturas perennes que en sistemas agrícolas.



Efectos del porcentaje de tiempo con pasturas (%PS) sobre el contenido de carbono orgánico (%) en suelos en INIA Estanzuela.

También, la calidad de la dieta definirá el nivel de emisiones por animal y por kg de producto. Cuanto mayor sea la calidad, menor será el nivel de emisiones. En este sentido la incorporación de leguminosas, en la calidad y en el menor aporte de fertilizantes nitrogenados que se podría estar incorporando al sistema juegan un rol fundamental.

## Proceso de desarrollo:

Los avances en el mejoramiento genético de especies forrajeras se producen a partir de demandas concretas que presentan los productores y sus sistemas pastoriles. En base al diagnóstico generado en conjunto entre ellos y nuestras áreas de Extensión y Desarrollo, se trabaja en nuevos conceptos que darán origen a nuevas líneas de investigación.

En este proceso involucramos el conocimiento compartido con nuestras alianzas internacionales, el cual implementamos en la evaluación de cultivares en campos modelo para luego desarrollar los productos y el paquete tecnológico de uso que entregamos a los productores, completando así el ciclo.



## Producción de semillas:

- Sistema de producción profesional de semillas con más de 25 mil hectáreas por año ejecutadas bajo convenio con productores asociados.
- Producción de semillas estabilizada en diferentes zonas geográficas de Argentina, Uruguay y el mundo.
- Técnicos especializados distribuidos por zona geográfica brindando asistencia y sugerencias de manejo para optimizar la producción de semillas de los distintos cultivos.
- Abastecimiento programado en rotaciones específicas bajo sistemas planificados concentrados en maximizar la mayor calidad físico-botánica de nuestros cultivares.
- Ajustes tecnológicos continuos de insumos y procesos, impulsados internamente por nuestro equipo de investigación, en permanente vinculación con entidades especializadas a nivel internacional y en conjunto con nuestros socios productores.
- Máximo compromiso con los objetivos y requerimientos de quienes nos eligen.



# Procesamiento y logística

## Procesamiento

Nuestra planta procesadora de semillas, localizada en Balcarce, nos permite acondicionar nuestra producción de acuerdo con los más altos estándares de calidad, exigidos tanto para el mercado interno como para el mercado de exportación.

## Coating - Gen Protect (Gramíneas) y Gen Protect Bio (Leguminosas)



Contamos con plantas de peleteo y centros logísticos en Argentina y Uruguay. El objetivo del peleteo es proteger la semilla contra condiciones ambientales adversas. El agregado de insecticida, fungicida, promotores de crecimiento e inoculantes específicos, mejoran la implantación y el desarrollo inicial de la pastura. Además, el uso de polímeros de alta fluidez facilita el movimiento de las semillas durante la siembra.

## Logística

Amplia red de distribuidores en todo el país para poder llegar a la mayor cantidad de productores.

## Desarrollo de producto:

El equipo de técnicos especialistas en sistemas pastoriles más preparado de la región. En contacto continuo con productores ganaderos y sus problemáticas en los sistemas de alimentación animal, buscando las principales necesidades productivas para derivar al área de investigación y mejoramiento genético. De esta manera se van conformando los objetivos que deberán cumplir los nuevos cultivares de especies forrajeras en la región. Formamos sistemas de evaluación de cultivares forrajeros en condiciones reales de uso.

Hoy contamos con más de 20 campos modelo entre Argentina y Uruguay, desarrollando los paquetes tecnológicos de uso de cada uno de nuestros cultivares.





Gramíneas



Festuca





## Principales características Festuca

En el año 1987 Gentos comenzó un plan de mejora en la especie, con algunas pautas definidas y objetivos claros de mejora en la performance agronómica.

Hoy contamos con 4 cultivares que responden a 4 líneas de trabajo principales:

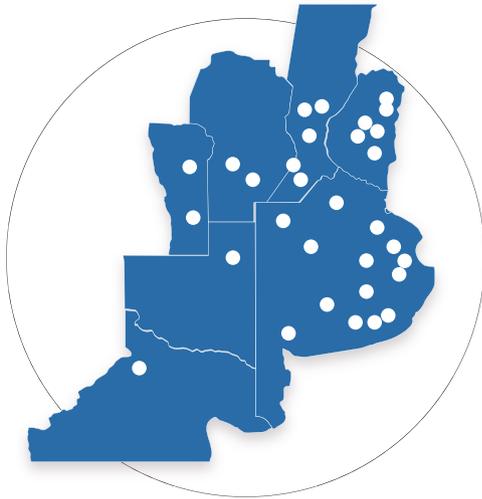
- Festuca para el tambo o ganadería altamente intensiva, donde el foco principal se basa en la calidad, la palatabilidad y, como consecuencia, la mayor preferencia animal. Dentro de este objetivo se encuentra Royal Q 200, una re selección de Royal Q 100 mejorada por mayor producción invernal y mayor sanidad.
- Festucas para invernada y cría. Buscando principalmente alta producción estable a lo largo del año y de gran adaptabilidad a diferentes ambientes, como es el caso de Taita.
- Festucas para consociar con alfalfa y mayor persistencia en ambientes de veranos severos. Producción invernal y latencia estival son los puntos fundamentales. Actualmente Med 100 es la única festuca mediterránea del mercado.
- Festuca colonizadora y agresiva en ambientes complicados. La adaptabilidad, plasticidad a distintos tipos de suelos y la mayor densidad de macollos de esta línea es lo que caracteriza a Malma.

Somos gente apasionada por el conocimiento y comprometida con brindar soluciones a los productores.



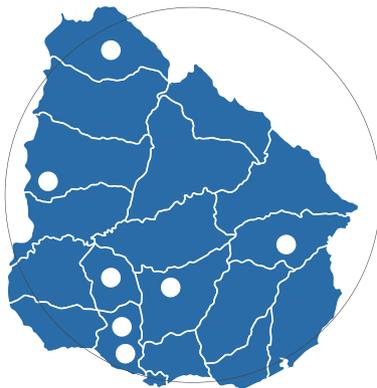
# FESTUCA MEDITERRÁNEA

## Red de evaluación de festuca en Argentina:



Pergamino	Tandil
9 de Julio	Azul
Santa Rosa	Santa Emilia
Tres Arroyos	Laboulaye
General Villegas	Adelia María
Laprida	Villa Mercedes
Tornquist	Buena Esperanza
El Durazno	Venado Tuerto
Choele Choel	San Carlos Norte
General Belgrano	Virginia
Balcarce	Guaqueguaychú
General Guido	Gobernador Mansilla
Catelli	Concordia
Chascomús	Villa Domínguez
Lobería	Esperanza

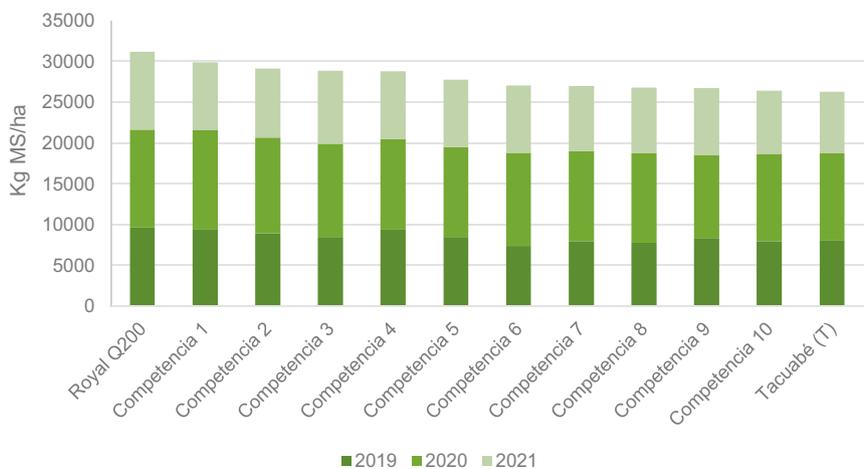
## Red de evaluación en festuca en Uruguay:



San José
Raigón
Trinidad
Artigas
Paso de los Toros
Charqueada
Los Indios

# El programa de mejoramiento genético más grande de Sudamérica.

Continental			
	Royal Q200	Taita	Malma
	Máxima calidad de forraje, con alto nivel de preferencia animal en pastoreo.	Estabilidad productiva.	Formadora de piso y alta producción.
<b>Ciclo</b>	Intermedio. Con alta velocidad de implantación y producción invernal.	Tradicional, con destacado vigor de implantación.	Tardío con mayor producción hacia el verano.
<b>Características</b>	Mejora todos los parámetros relacionados con la calidad del forraje. Vigor Invernal.	Alta estabilidad de producción tanto granífera como en diferentes años. Buena calidad de hoja y alta densidad de macollos.	Muy alta densidad de macollos: +30% respecto a festucas tradicionales. Tolerancia a encharcamiento.
<b>Uso</b>	Tambo / Invernada.	Invernada / Recría.	Cría / Recría.
<b>Consociaciones</b>	Ideal como base de pasturas de alta calidad en consociación con Trébol Blanco, Rojo, Lotus y Achicoria.	Según suelo con Tréboles Rojo y Blanco o Leguminosas para bajos.	Por su situación de uso, con Leguminosas adaptadas a situaciones de suelos bajos.



Fuente: Evaluación Nacional de Cultivares (INIA-INASE).

# FESTUCA MEDITERRÁNEA

	Mediterránea	Mezcla
	Med 100	Taita Plus
	Gran producción invernal con latencia más corta que Flecha.	Estabilidad Productiva. Producción Invernal.
<b>Ciclo</b>	Temprano con latencia de verano.	Mezcla de Festuca Continental Taita y Mediterránea Med 100. Ciclo Complementario.
<b>Características</b>	20% más de producción total respecto a Flecha. Inicia su latencia estival más tarde y la finaliza más temprano en el otoño. Excelente comportamiento sanitario.	Máxima producción: suma ciclos de dos cultivares de gran adaptación a suelos con limitantes.
<b>Uso</b>	Tambo / Invernada.	Tambo / Invernada..
<b>Consociaciones</b>	La gramínea más adaptada para consociar con Alfalfa	Pura o consociada con leguminosas.





Cebadilla





## Principales características Cebadilla

En todos los programas de mejoramiento genético e incremento de semillas en cebadillas se ha contemplado el manejo de poblaciones libres de contaminación con carbón, evitando así la disminución de la producción global de materia seca que provoca esta enfermedad.

A los ya tradicionales objetivos de selección que tenemos en nuestro programa de mejoramiento de cebadillas (estructura y vigor) le sumamos la persistencia. De allí surge la nueva variedad de bromus parodii Condor.

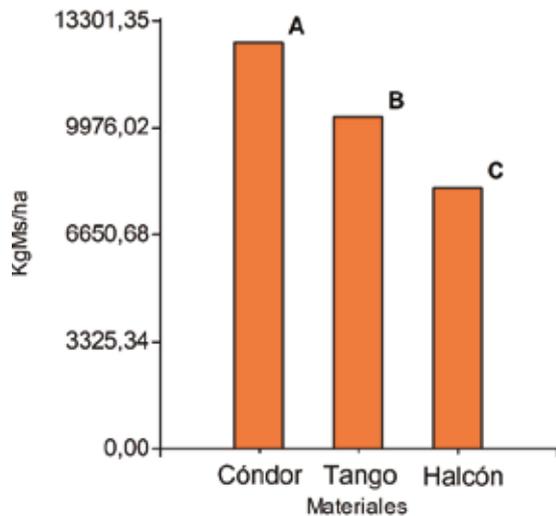
- Jerónimo es un cultivar de hábito de crecimiento erecto con hojas anchas y fuerte estructura que permite implantaciones excepcionalmente vigorosas manifestando altas tasas de crecimiento a la entrada del invierno.
- Condor es una nueva especie de bromus parodii obtenida a partir de selecciones de plantas persistentes de la variedad Halcón. Presenta una alta densidad de macollos y sus puntos de crecimiento están menos expuestos al animal lo que redundo en una mayor persistencia vegetativa. Destacada producción estival.



## Implantaciones vigorosas de alta calidad

	Cebadilla Jerónimo	Bromus Perenne Condor
Especie	Bromus Catharticus.	Bromus parodii.
Estructura de planta	Erecta.	Postrada.
Ciclo	Corto típicamente bianual.	Floración muy tardía.
Características	Alta producción invernal y vigor de implantación. Adelantamiento del primer pastoreo.	Alta persistencia vegetativa. Alta densidad de macollos. Hoja muy fina. Muy buena consociabilidad.
Uso	En praderas de rotación Corta.	Consociada con Alfalfa.

## Producción de MS de tres bromus parodii en La Lucila, Pergamino



### Los dos cultivares pueden ser utilizados:

- En intersembra de pasturas degradadas.
- En siembras aéreas para zonas donde se dificulte la siembra tradicional.
- Consociado con leguminosas en pasturas de rotación corta.

Semilla con protección contra carbón y despuntada con técnicas que producen menores daños, lo que genera mayor producción de pasto y calidad de semilla y una mejor implantación.



Dactylis Glomerata / Falaris





## Principales características Dactylis Glomerata / Falaris Bulbosa

Dactylis es una especie perenne de floración tardía, que presenta muy buena calidad y se adapta a un amplio rango de suelos, no tolerando excesos hídricos.

Falaris es una especie perenne mediterránea, de ciclo de producción otoño, invierno, primaveral.

Mejor adaptación al pastoreo:

- Dactylis Posiedón concentra su floración, lo que se traduce en una mayor facilidad de manejo en sistemas reales de uso. Además posee una excelente sanidad de hoja.
- Falaris Mate posee un excelente vigor inicial, de esta manera se mejora notablemente el logro de plantas, con una marcada anticipación en la entrada al primer pastoreo.

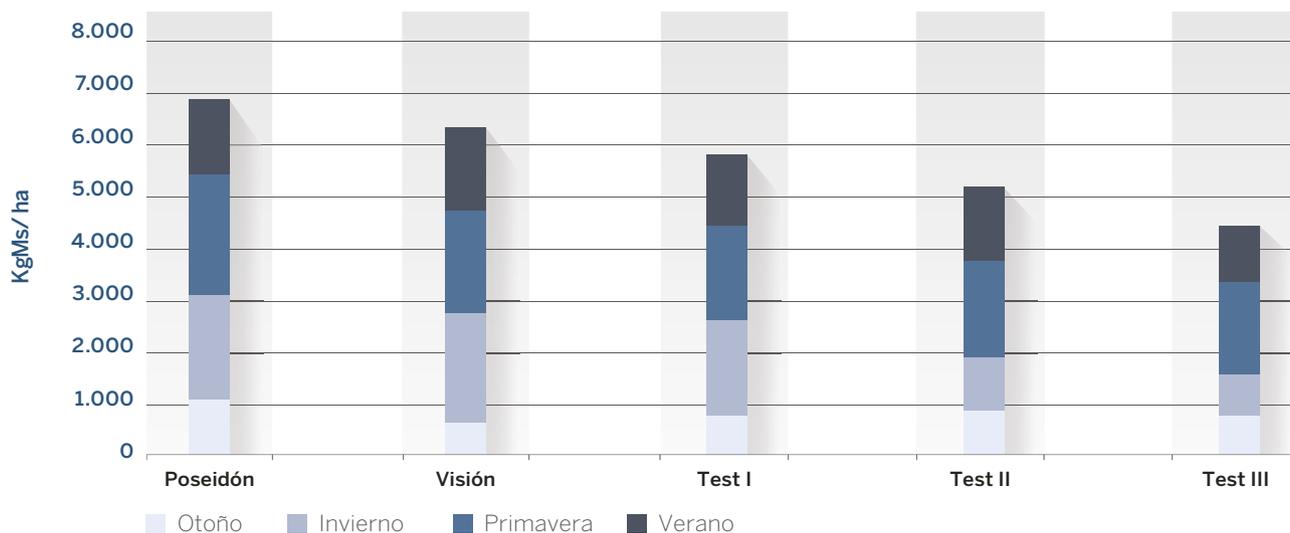


# DACTYLIS GLOMERATA - FALARIS

	Dactylis Glomerata	Falaris
	Poseidón	Mate
Origen	Mejoramiento genético Regional.	Mejoramiento genético Regional.
Ciclo	Primavero estivo otoñal.	Otoño invierno primaveral.
Características	Se buscó una mayor concentración de la se millazón a fin de facilitar su aprovechamiento. Incrementa la producción anticipada y manifiesta una mayor persistencia con excelente sanidad de hoja y tallo.	Alta perennidad y adaptación a suelos con problemas de encharcamiento. Bajo contenido de alcaloides. Genera reserva en primavera entrando en latencia durante el verano.
Uso	Pasturas perennes de alta producción y calidad anticipada. Mayor persistencia del recurso.	Pasturas perennes a fin de fortificar la producción de otoño e invierno.

Posibilidad de uso en mezclas de semillas Premium Gold (ver cap. Blend de Especies).

Oferta estacional de pasto. Año implantación campo de evaluación Gentos.





Raigrás anual





## Principales características raigrás anual

**Tres pautas muy importantes son las guías del mejoramiento genético en Gentos para cultivares de esta especie:**

- 1- Estabilidad: medida en la red de evaluación propia y de terceros, a través de los años y en distintos puntos geográficos, nuestros raigrases manifiestan comportamientos productivos similares y destacados.
- 2- Sanidad: todos los programas de mejoramiento genético se realizan con estrictos controles sobre la sanidad.
- 3- Pastoreo: todos los cultivares han sido obtenidos bajo sistemas de pastoreo durante todo su mejoramiento, garantizando una alta velocidad de rebrote.

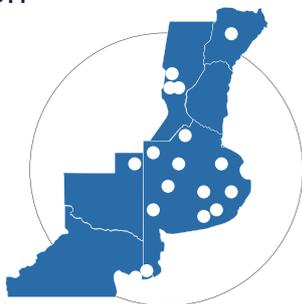
Selva y Bill Max presentan una excelente productividad en suelos fértiles con respuestas muy altas a fertilización nitrogenada. Dentro de estos ambientes, Selva es ideal para verdeos extendidos, mientras que Bill Max permite una rápida salida a cultivos de verano por su ciclo mas corto.

Jack, de ciclo largo, y Bolt de ciclo corto se adaptan muy bien a suelos más limitantes, con baja fertilidad.

Infinity, raigrás perenne para planteos de rotación corta, consociado con leguminosas de alta calidad.



## Red de evaluación en Argentina:



9 de Julio	Rafaela
San Francisco de Bellocq	Bolívar
General Guido	Bordenave
Tandil	Concepción del Uruguay
San Carlos Norte	Anguil
Colonia Raquel	Pergamino
Mercedes	
General Villegas	
Chascomús	
Viedma	

## Red de evaluación en Uruguay:



San José  
Flores  
Florida  
Paysandú

## Alta estabilidad productiva y recuperación post pastoreo

Raigras					
	Bill Max	Bolt	Selva	Jack	Infinity
<b>Clase</b>	Westerwóldico Anual.	Westerwóldico Anual.	Itálico.	Itálico.	Perenne
<b>Ploidía (n° cromosómico)</b>	Tetraploide, alto potencial de producción y calidad de forraje. Hojas anchas.	Diploide de mayor adaptación y rusticidad.	Tetraploide, alto potencial de producción y calidad de forraje. Hojas anchas.	Diploide de mayor adaptación y rusticidad.	Diploide
<b>Ciclo</b>	Temprano - Intermedio.	Temprano.	Intermedio - Tardío.	Intermedio - Tardío.	Intermedio - Tardío
<b>Características</b>	Mayor adaptación al pastoreo. Destacada velocidad de rebrote. Estabilidad productiva en diferentes años y ambientes.	De mayor anticipación en la producción, rápido primer pastoreo. Alta densidad de macollos.	Máxima producción total de alta calidad. Excelente para pastoreos prolongados en la primavera tardía.	De ciclo largo con excelente producción inicial. Alta tasa de sobrevivencia de plantas al segundo año.	Buen vigor inicial y alta densidad de macollos.
<b>Uso</b>	La mejor elección como verdeo de invierno en suelos fértiles. Posibilidad de salida a cultivos de verano. Puentes Verdes.	Verdeo de invierno en ambientes con limitantes. Siembras aéreas.	Verdeo sin rotación a cultivos de verano temprano. Ideal para silo o pastoreos tardíos.	Verdeo sin rotación a cultivos de verano. Mejora de campos naturales. Verdeo bianual o praderas de rotación corta.	En sistemas de rotaciones cortas



Blends de especies





## Principales características de los blends

Un blend es la mezcla física de 2 o más especies forrajeras.

### ¿Qué buscamos al “blendear”?

- Estabilidad en el ciclo de producción.
- Complementariedad entre especies/variedades con diferentes activos.
- Mejor adaptación a diferentes ambientes. Cada componente coloniza las zonas de la chacra para las que posee mejor aptitud.
- Mejor balance entre los componentes en la pastura lograda.
- Facilita la operativa a la hora de sembrar. Al venir ya mezclada en las proporciones establecidas.

En Gentos contamos con diferentes tipos de blends:

#### **Anuales:**

- StartUp 100

#### **Perennes:**

- Premium Gold I
- Premium Gold II

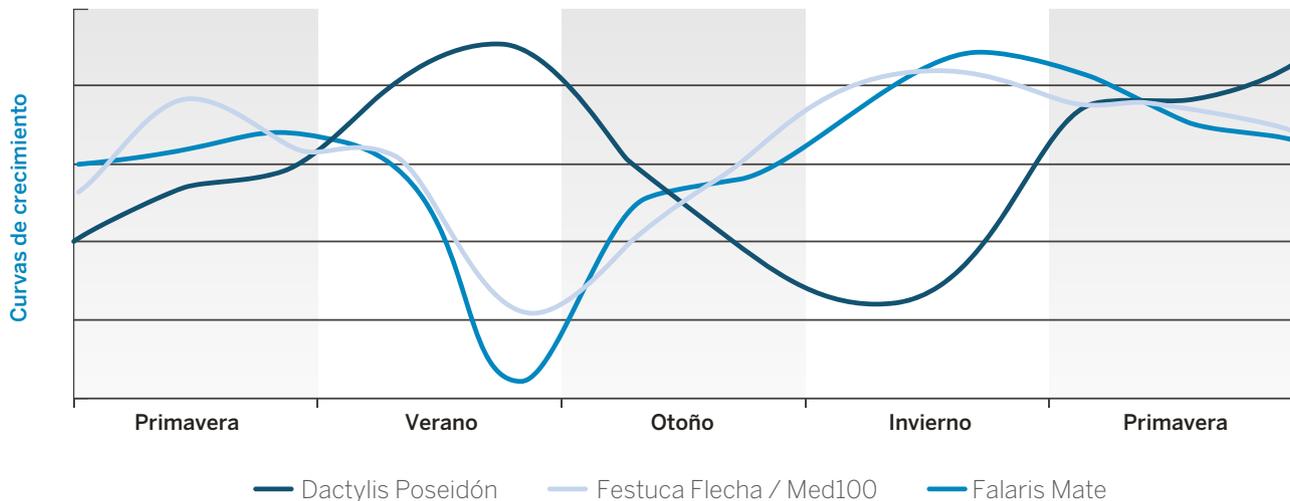


# BLEND DE ESPECIES

Máxima productividad y calidad

	BLEND ANUALES	BLEND PERENNES	
	StartUp 100	Premium Gold I	Premium Gold II
Componentes	Avena byzantina Bill Max	Festuca MED 100 Dactylis Poseidón	Falaris MATE Dactylis Poseidón
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra muy temprana.</li> <li>• Velocidad al leprastoreo.</li> <li>• Ciclo de producción más extendido queavena pura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo intermedio</li> <li>• Se destaca por su persistencia</li> <li>• O ferta forrajera estable a lo largo del año</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo tardío</li> <li>• Alta calidad al final de la estación</li> <li>• O ferta forrajera estable a lo largo del año</li> </ul>
Usos	Puro o en mezcla con leguminosas anuales.	Puro o en mezclas con leguminosas de persistencia	Puro o en mezclas con leguminosas de persistencia

Complementariedad de ciclos de los diferentes componentes de los blends





Leguminosas



Alfalfa



# Red de evaluación, alfalfa:

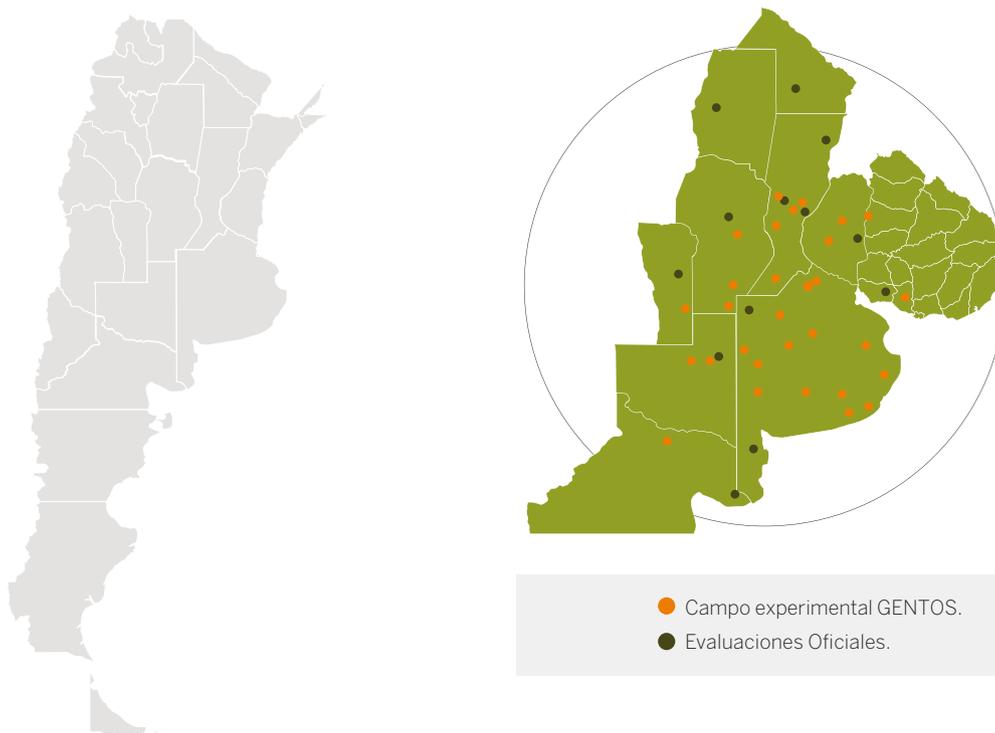
El programa de mejoramiento de alfalfa que llevamos adelante en Gentos desde hace más de 10 años se ha convertido en la actualidad, en uno de los programas más grande que tenemos.

El principal foco de trabajo es la selección de materiales adaptados a condiciones reales de pastoreo, mejorando la adaptabilidad a los diferentes tipos de suelo y la calidad del material.

Los materiales comerciales y precomerciales se encuentran evaluados a lo largo de Argentina y Uruguay dando un total de 40 localidades, 13 de las cuales corresponden a evaluaciones de instituciones públicas y las 27 restantes a experimentación propia.

El objetivo de la amplia red es capturar la variabilidad ambiental sitio específica y desarrollar materiales adaptados a cada localidad y sistema productivo.

Parte de la red se esquematiza en la imagen.



# ALFALFA NOBEL 620. Persistencia y consociabilidad

## Perfil agronómico

### 1. Variedad de Invierno:

Seleccionada en condiciones reales de pastoreo.

### 2. Germoplasma:

De origen americano, re seleccionado en condiciones ambientales de Argentina.

### 3. Grado de latencia:

6 (reposo invernal).

### 4. Raíz/corona:

Pivotante, sub-superficial.

### 5. Característica diferencial:

Genotipo de máxima persistencia y sanidad del mercado.

### 6. Estructura:

Planta compacta, arbustiva. Excelente relación hoja/tallo.

### 7. Producción:

Buena producción total de materia seca.

### 8. Curva de crecimiento:

Máxima concentración en primavera, verano y otoño. Con marcada latencia en época invernal.

### 9. Ciclo a floración:

Largo con mayor ventana de aprovechamiento y facilidad en el manejo del pastoreo.

## Sanidad (plagas/enfermedades)

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS	
Marchitamiento Bacteriano	AR
Fusariosis	AR
Fitóftora	AR
Antracnosis	R
Verticilosis	AR
Pulgones	AR
Nematode del Tallo	R
Nematode de la Raíz	AR
Grupo	6
AR Altamente resistente	R Resistente



# Alfalfa Nobel 620 posicionamiento/ usos:

**Segmento productivo:** planteos que prioricen la calidad.

**Uso:** lechería o ganadería que busquen maximizar el consumo animal.

## Planteo técnico



### Consociadas con gramíneas:

Festuca Med 100. Falaris Mate. Cebadilla Jerónimo/Condor. Dactylis Poseidón.



### Densidad de siembra:

Objetivo 200-240 plantas/m<sup>2</sup>, dependiendo de ambiente: 14-16kg/ha. Siembra en línea.



### Alfalfa pura:

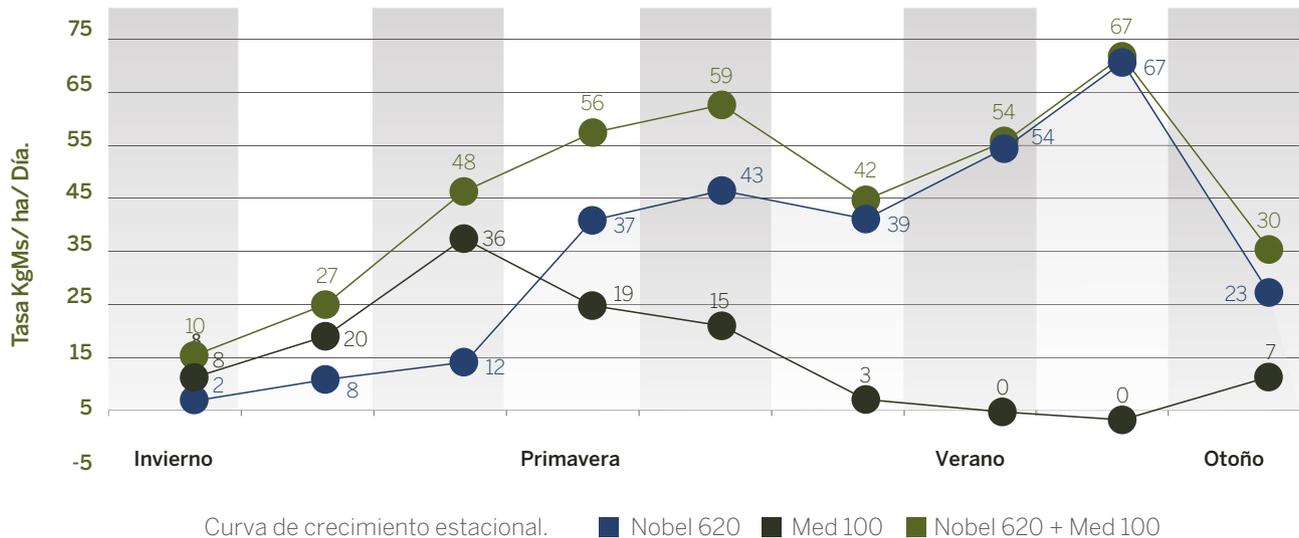
Altísima oferta pastoril primavera/estival y/o confección de reservas.



### Persistencia estimada:

4/5 años dependiendo del manejo agronómico.

## Consociadas base alfalfa + festuca mediterránea



# ALFALFA LATTE 920. Potencial productivo y persistencia

## Perfil agronómico

- 1. Variedad:**  
Seleccionada en condiciones reales de pastoreo.
- 2. Germoplasma:**  
De origen americano, re seleccionado en condiciones ambientales de Argentina.
- 3. Grado de latencia:**  
9 (sin reposo).
- 4. Raíz/corona:**  
Pivotante. Superficial. Buena tolerancia a condiciones de stress hídrico.
- 5. Característica diferencial:**  
Muy alta producción en diferentes regiones de Argentina y Uruguay. Destacada resistencia a pulgón y virosis.
- 6. Estructura:**  
Planta erecta. Relación hoja/tallo muy bien equilibrada. Fólolo de gran tamaño.
- 7. Producción:**  
Alto potencial de rendimiento forrajero en sistemas intensivos de pastoreo.
- 8. Curva de crecimiento:**  
Crecimiento uniforme a lo largo de todo el año, que facilita la transición a verdeos de invierno. Picos de producción en primavera-verano-otoño.
- 9. Ciclo a floración:**  
Intermedio, temprano. Se recomienda un buen manejo del pastoreo (frecuencia) para alcanzar potenciales de rendimiento.

## Sanidad (plagas/enfermedades)

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS	
Marchitamiento Bacteriano	MR
Fusariosis	AR
Fitóftora	MR
Antracnosis	AR
Verticilosis	R
Pulgones	AR
Nematode del Tallo	R
Grupo	9

AR Altamente resistente

R Resistente



# Alfalfa Latte 920 posicionamiento/ usos:

**Segmento productivo:** lechería o ganadería de engorde. Sistemas intensivos de pastoreo con alta rotación de parcelas (diaria o de pocos días). Excelente adaptación a sistemas de corte.

**Uso:** lechería o ganadería que busquen maximizar el consumo animal.

## Planteo técnico



### Consociadas con gramíneas:

Festuca Med100, Falaris MATE, Cebadilla Jerónimo/Condor, Dactylis Poseidón.



### Densidad de siembra:

Objetivo: 200-250 plantas/m<sup>2</sup>. Dependiendo del ambiente: 16-18 kg/ha. Siembra en línea.



### Alfalfa pura:

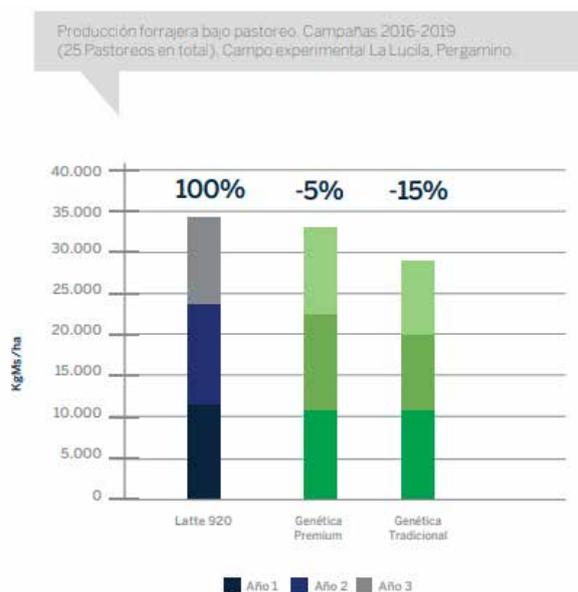
Alta producción forrajera todo el año. Respetar descanso otoñal.



### Fertilización:

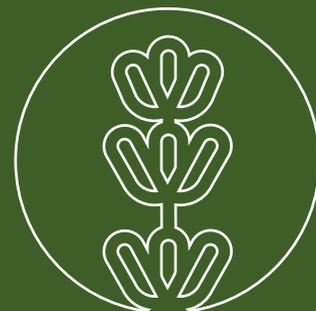
Alta demanda de P (20-25ppm). Re fertilizaciones de otoño.

## Consociadas base alfalfa + festuca mediterránea





Trébol blanco





## Principales características trébol blanco:

El programa de mejoramiento de trébol blanco, con la persistencia como objetivo, fue desarrollado en convenio con INIA Uruguay, Gasslanz Nueva Zelanda y Gentos, utilizando varias localidades de la región, ampliando de esta manera la base de germoplasma y chequeando las evaluaciones en distintas localidades bajo distintas condiciones agroclimáticas.

Hoy contamos con cultivares pensados para condiciones extremas para la especie, de persistencia, con estructura de planta más postrada, mayor densidad de raíces y mayor grosor de estolones como Apolo.

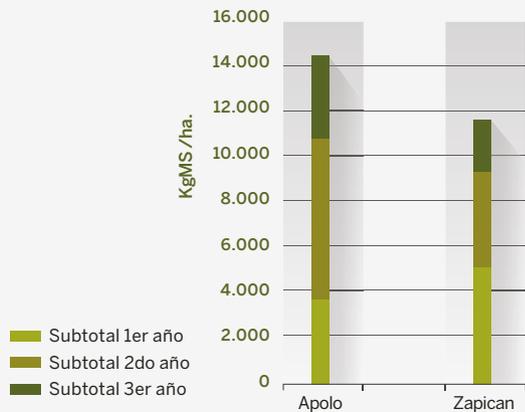


# TRÉBOL BLANCO

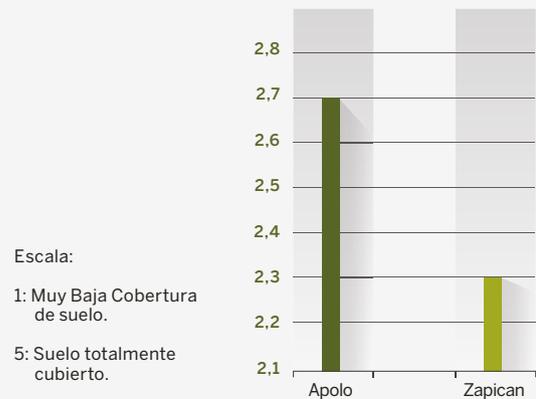
Producción, alta calidad durante todo el ciclo y alta persistencia

	Apolo
Origen	Mejoramiento sobre ecotipos coleccionados en zonas con limtiantes.
Porte de Planta	Postrado defolóools medianos, alta densidad de estolones y puntos de enraizamiento.
Características	Mayor área foliarremanente más adaptado a sobrepastoreo y de alta persistencia.
Floración	Tardía.
Perennidad	Muy Alta.

Trébol Blanco Apolo - Producción por año Kg/Ms



Score cobertura de suelo después del tercer verano Kg/Ms





Trébol rojo



## Principales características trébol rojo:



El salto de calidad en persistencia que el productor requería se ha logrado gracias al mejoramiento genético.

Luego de 10 años de investigación podemos ofrecer Vulcano al mercado, ideal para pasturas de alta calidad y producción, persistiendo en los sistemas por más de 3 años.

Dada su destacada producción de MS, luego de la alfalfa, es la leguminosa que más incorpora nitrógeno, mediante fijación biológica al sistema.



# TRÉBOL ROJO

## Producción y persistencia

	Vulcano
Origen	Mejoramiento Genético Regional.
Tipo de Planta	Corona de tamaño gande y tallos numerosos.
Características	Seleccionado en condiciones reales de uso bajo pastoreo, desarrollando una alta persistencia, presentando alta capacidad de generación de tallos rizomatosos y puntos de crecimiento alejados del diente animal.
Floración	Floración intermedia.
Perennidad	Muy alta, mayor a 3 años.





Lotus Tenuis / Lotus Corniculatus





## Principales características lotus tenuis y lotus corniculatus

Lotus es una especie que juega un rol muy importante en la agenda de la ganadería sustentable de nuestro país, debido al aporte de proteína altamente aprovechable por el animal (taninos).

- Lotus corniculatus es la leguminosa de los suelos, pobres en fósforo y ácidos. Los ecotipos locales, adaptados a nuestros sistemas productivos, presentan porte erecto, siendo ésta condición un inconveniente para su persistencia. Nilo HT fue seleccionado por su porte más achaparrado manteniendo su presencia en las pasturas a lo largo de los años.
- Lotus tenuis es la especie que se adapta a los suelos bajos. Originalmente es de porte achaparrado y más pegada al suelo, condición muy buena desde el punto de vista de la persistencia, pero poco accesible para el consumo del animal.
- La Esmeralda mejora esta condición por ser seleccionado por su porte más erecto presentando el balance justo entre perennidad y utilización por parte del animal.



# LOTUS CORNICULATUS / TENUIS

## Producción y persistencia

	Lotus Corniculatus	Lotus Tenuis	Lotus Corniculatus
Especie	Nilo HT	La Esmeralda	Thanos HT
Características	Mejoras ensanidad y producción total. Primer producto del programa alto tanino (HT).	Vigor de implantación y producción temprana. Planta de porte erecto con mayor número de ramificaciones. Mayor consumo animal y velocidad de rebrote. Floración temprana y uniforme.	Seleccionado bajo pastoreo. Alta persistencia. Producto del programa alto tanino (HT).
Adaptación	Suelos con pH ácido y alcalino. Tolerancia a suelos pesados de deficiente drenaje. Presenta buena tolerancia a sequía.	Suelos de pH ácido y salinidad media. Alta tolerancia a encharcamientos y permanencia por siembra natural.	Suelos con pH ácido y alcalino. Tolerancia a suelos pesados de deficiente drenaje. Presenta buena tolerancia a sequía.
Uso	Como leguminosa principal en praderas consociadas con gramíneas. En mezclas con Alfalfa para ampliar la adaptación y disminuir el empaste.	Como leguminosa acompañante de gramíneas. Pura o con otras leguminosas adaptadas, en búsqueda de pasto de calidad en verano.	Como mejoramiento de Campo Natural como leguminosa principal en praderas consociadas con gramíneas. En mezclas con Alfalfa para ampliar la adaptación y disminuir el empaste.

## La importancia de los taninos y nuestro programa alto tanino

Los taninos solubles, como los que presenta el género Lotus, interactúan con las proteínas y producen los siguientes efectos beneficiosos para el animal y el ambiente:

-  Disminuye la liberación de gas metano al ambiente.
-  Genera proteína pasante en el rumen, permitiendo una mejor eficiencia en el uso de ésta. Mayor ganancia de peso.
-  Disminuye la degradación de proteína a nivel ruminal y reduce la posibilidad de generar timpanismo.
-  Efecto antiparasitario.



Compuestas

## Achicoria Panther



La achicoria es una especie de alta calidad con destacada producción en primavera-verano. Su rápido pasaje de estado vegetativo a reproductivo, hace que sea difícil el control de la floración en este período. Panther presenta una floración más concentrada y una menor tasa de pasaje a estado reproductivo, solucionando en parte estos inconvenientes de los antiguos materiales, Como cultivo de servicio ejerce un muy buen trabajo sobre las propiedades físicas del suelo debido a su fuerte sistema radicular pivotante.

Achicoria Panther	
<b>Características</b>	Porte de planta erecto (más consociable) y con menos pilosidad de hoja. Ciclo tardío, persistencia de 3 a 4 años.
<b>Adaptación</b>	Suelos pesados con limitantes de alcalinidad o acidez. Buena respuesta a sequía.
<b>Uso</b>	En mezcla con lotus y trébol rojo con el objetivo de tener una pastura de alta calidad en verano.



Cultivos de servicio

## Cultivos de servicio

Les llamamos cultivos de servicio a aquellas leguminosas o gramíneas que son sembradas con el objetivo de mejorar o incorporar algún componente al suelo. En rotaciones agrícolas sus principales activos son la cobertura de suelo (para atenuar riesgos de erosión), mejorar el balance de carbono, fijar nitrógeno, disminuir la presión de malezas y el uso de herbicidas y mejorar las propiedades físicas del suelo.

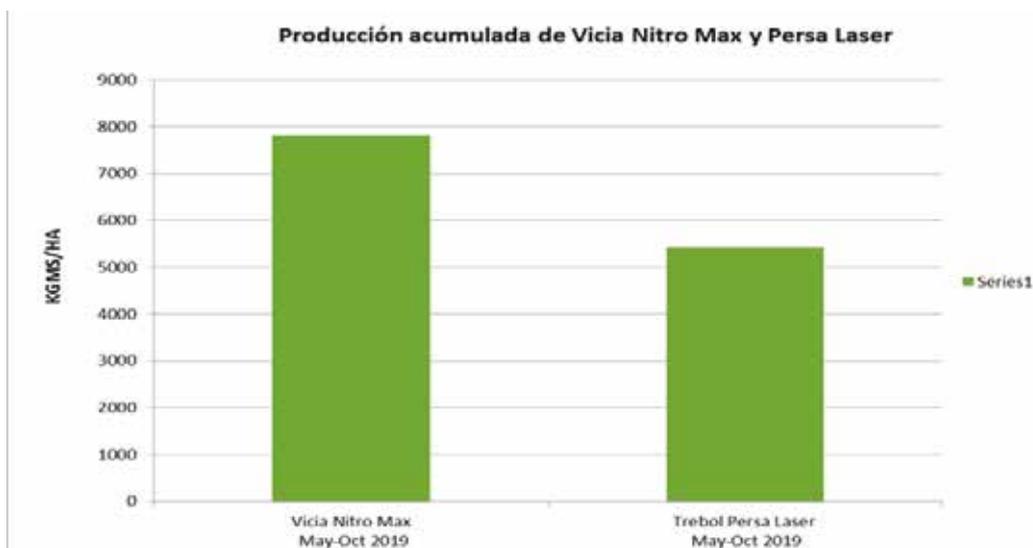
Con la inclusión de estas especies en los verdeos de invierno, logramos mejorar la calidad de la dieta ofrecida; o en los casos en que el destino sea para reservas forrajeras, mejoramos el perfil nutritivo del henilaje, fardo o silo; dado por sus altos niveles de proteína cruda.



# CULTIVOS DE SERVICIO

	Vicia	Trébol Persa CYRUS
	<b>Nitro Max</b>	
<b>Características</b>	Vicia Villosa producto de mejoramiento regional. Buena velocidad de implantación y tolerancia al frío. Inicio postrado de excelente capacidad de competencia.	Floración tardía. Buen nivel de proteína cruda: 16 a 24%. 2,5 a 3% de MS es Nitrógeno que se incorpora al sistema.
<b>Adaptación</b>	Muy buena adaptación a suelos arenosos, de baja fertilidad química y baja capacidad de mineralización de nitrógeno. Alta resistencia al frío y muy buena tolerancia a la sequía.	Mejor tolerancia al frío que otros tréboles anuales. Adaptada a un amplio rango de suelos.
<b>Uso</b>	Ideal como cultivo de cobertura entre cultivos de soja y maíz tardío. Su uso asegura una excelente competencia frente a malezas difíciles, garantiza la fijación del N y posterior liberación al suelo.	Como cultivo de cobertura previo a una gramínea. Como componente en verdeos de Raigrás Bill Max.

## Producción acumulada de vicia Nitro Max y Persa Laser





Mejoramientos de campo natural



## Introducción:

En nuestro objetivo de trabajar por la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas ganaderos con base en el campo natural hemos ido desarrollando y profundizando a lo largo de todos estos años nuestro vínculo con INIA. En el marco de este trabajo en conjunto hemos ido adquiriendo varias especies forrajeras para la mejora de los campos naturales de nuestro país.

Estas especies, tanto gramíneas como leguminosas, pueden ser utilizadas puras o en mezcla y se adaptan a un sinnúmero de situaciones y necesidades de los campos naturales.

Con la inclusión de estas especies apuntamos a mejorar los índices productivos y reproductivos de las zonas ganaderas extensivas, así como también seguir promoviendo la sustentabilidad y sostenibilidad de los sistemas ganaderos del país.

## Holcus lanatus INIA Virtus

Esta especie se adapta a diferentes tipos de suelo (mal drenados, zonas húmedas y suelos ácidos) debido a los bajos requerimientos de fertilidad que posee. Fue seleccionado luego de cuatro ciclos de selección de INIA La Magnolia por mejor sanidad foliar, ciclo más largo, mayor producción al segundo año y mayor producción de semillas; lo que le permite una mayor capacidad de resiembra.

Holcus Lanatus INIA Virtus	
Características	Hábito semi postrado. Excelente sanidad, calidad y palatabilidad. Alta producción invierno-primavera.
Adaptación	Se adapta a un amplio rango de suelos. Alta producción de semillas y capacidad de resiembra.
Uso	En mejoramientos de campo natural, aumentando la producción de invierno. Alternativa a mucho de los usos actuales del raigrás. En praderas cortas con leguminosas

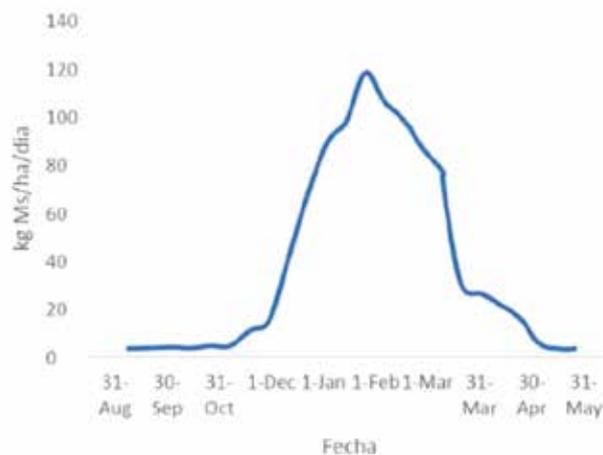
# MEJORAMIENTOS DE CAMPO NATURAL

## Paspalum notatum INIA Sepé

Gramínea nativa, estival, seleccionada por INIA de altísima persistencia. Tolerante a excesos hídricos, con destacada capacidad colonizadora por rizomas estoloniformes. Muy buen valor nutritivo y alta producción de forraje entre fin de primavera e inicio de las primeras heladas a partir del segundo año.

Paspalum Notatum INIA Sepé	
Características	Ciclo complementario con variedades templadas. Producciones entre 6.000 y 12.000kgMS/ha en el verano.
Adaptación	Excelente adaptación a la mayoría de los suelos del país, aunque no se recomienda en suelos superficiales por su menor potencial productivo
Uso	Restablecimiento de áreas pastoriles pos agricultura; recuperación de áreas degradadas por uso agrícola o por malezas como Capín annoni; como pastura pura, verdeo de verano o en mezcla con otras especies.

## Tasa de crecimiento de paspalum INIA Sepé



# Lotus angustissimus INIA Basalto

Lotus INIA Basalto es una especie anual, de muy buena producción invierno-primaveral. Es una especie ideal para el mejoramiento de campos medios y superficiales del Basalto. Tiene muy buena producción de semillas.

Lotus angustissimus INIA Basalto	
<b>Características</b>	Hábito postrado. Duplica la producción anual de campos superficiales y medios con un aporte de leguminosa que varía entre un 25 y 30% de la producción total anual. Alcanzando incrementos del 60 al 70% de la productividad anual en suelos profundos de textura arcillosa.
<b>Adaptación</b>	Tiene una excelente adaptación a suelos medios y superficiales de la región de basalto, cristalino, lomadas y sierras del este, suelos livianos de la región de areniscas.
<b>Uso</b>	Este mejoramiento tiene muy buena adaptación a varios tipos de suelos, desde arenosos a pesados de basalto y cristalino. Por el tipo de suelo y debido a los momentos en que puede aportar cantidad y calidad, el Lotus INIA Basalto puede jugar un papel fundamental en sistemas criadores con suelos de limitada capacidad productiva. Esta especie, no solo aportará por ella misma, sino que a través de la fijación biológica de nitrógeno potenciará a las gramíneas acompañantes principalmente en su producción estival.

Aporte estacional de cada componente del mejoramiento (campo natural y lotus INIA Basalto) y contenido de proteína cruda de la dieta (promedio período 2014-2020).

	% Campo natural	% Lotus INIA Basalto	% Proteína Cruda mejoramiento ▼
Invierno	73	27	19,4
Primavera	64	36	16,5
Otoño	93	7	15,0
Verano	100	0	9,4

Fuente: R. Reyno. Unidad Experimental Glencoe.

# MEJORAMIENTOS DE CAMPO NATURAL

## Ornithopus pinnatus INIA Molles

Es una leguminosa de ciclo anual invernal. Fue seleccionada por producción de forraje y alta capacidad de resiembra. Ofrece alta proporción de hojas en el horizonte de cosecha del animal, lo que posibilita alcanzar en el estado vegetativo digestibilidades (DMO) de 75% y proteína cruda (PC) de 27%. En etapas avanzadas del ciclo (estado reproductivo) la DMO llega a 63% y la PC a 15%, indicando que su excelente sanidad le permite mantener una buena calidad.

	<b>Ornithopus pinnatus INIA Molles</b>
<b>Características</b>	Hábito postrado. Comienza a germinar en otoño, florece a mediados de octubre y termina su ciclo en diciembre. El aporte significativo de forraje lo realiza entre los meses de agosto y noviembre.
<b>Adaptación</b>	Está adaptada a una amplia gama de suelos como los superficiales rojos, negros y profundos de basalto, areniscas, cristalino y sierra. Tolera períodos de anegamiento.
<b>Uso</b>	Destinado a zonas de ganadería extensiva. Uso estratégico en la cría y recría tanto vacuna como lanar. Hace su mayor aporte en los momentos del año en que se requiere forraje de calidad para apoyar los procesos productivos basados en campo natural.

Producción relativa de forraje de mejoramientos de campo con INIA Molles en distintos suelos tomando como 100% la producción del campo natural en cada suelo.

<b>Tipo de suelo</b>	<b>Producción relativa de forraje</b>
Basalto superficial rojo	151
Basalto superficial negro	174
Basalto medio	181
Cristalino	142
Areniscas	195

Fuente: R. Reyno, D. Real, J. Do Canto, INIA Tacuarembó, promedio de 19 ensayos, 2005-2009.

# Algunas recomendaciones de mezclas

## Verdeos de Invierno

### De producción temprana

Raigrás anual Bill Max 25kg/ha.

Startup 100 60kg/ha.

### De producción extendida

Raigrás itálico Jack (diploide) 15-25kg/ha.

Raigrás itálico Selva (tetraploide) 20-30kg/ha.

### Base raigrás anual

Raigrás Bill Max 20-25 kg/ha.

Raigrás itálico Selva o Jack 15-25 kg/ha.

Trébol persa Laser 6-8 kg/ha.

## Pasturas de rotación corta

### Base Cebadilla

Cebadilla Jerónimo 15.

Trébol rojo Vulcano 3-5 kg/ha.

Lotus corniculatus Nilo 8-10kg/ha.

Achicoria Panther 2-4kg/ha.

### Base Holcus

Holcus virtus 6-8kg/ha

Trébol rojo Vulcano 3-5 kg/ha.

Lotus corniculatus Nilo: 8-10kg/ha.

Achicoria Panther 2-4kg/ha.

## Pasturas de rotación larga

### Base festuca continental

Festuca Taita/Royal Q/Malma 16-18kg/ha.

Trébol blanco Apolo 1.5-3 kg/ha.

Lotus vorniculatus Thanos o Nilo 6-8 kg/ha.

Trébol tojo Vulcano 3-5kg.

### Base festuca mediterránea y dactylis

Blend Premium Gold I 15kg/ha.

Lotus corniculatus Thanos o Nilo 6-8kg/ha.

Trébol blanco Apolo 1.5-3kg.

### Base falaris y dactylis

Blend Premium Gold II 9kg/ha.

Trébol rojo Vulcano 3-5 kg/ha.

Trébol blanco Apolo 1.5-3kg/ha.

### Base alfalfa con dactylis

Alfalfa Nobel 620 12-15 kg/ha.

Dactylis Poseidón 10-12kg/ha.

Alfalfa Latte 920 12-15kg/ha.

### Alfalfas puras

#### Según aporte de forraje

Alfalfa Nobel 620 15-20 kg/ha.

Alfalfa Latte 920 15-20 kg/ha.

## Pasturas para bajos

### Base festuca

Festuca Malma 15-18 kg/ha.

Lotus tenuis La Esmeralda 5-8 kg/ha.

Trebol blanco Apolo 1,5-3 kg/ha.

## Cultivos de servicio

### Base leguminosa

#### gramínea acompañante.

Vicia Nitro Max 20-30kg/ha.

Trébol Persa 6-8kg/ha.

Raigrás Bill Max 15-25kg/ha.

## Mejoramiento de campo natural

### Base holcus

Holcus INIA Virtus 4-6kg/ha.

Lotus INIA Basalto 1-1,5kg/ha.

Ornithopus INIA Molles 15-18kg/ha.

Mejoramientos Puros.

Lotus INIA Basalto 1-2 kg/ha.

Holcus INIA Virtus 6-8kg/ha.

Ornithopus 20-25kg/ha.

Lotus Thanos 8-10kg/ha.

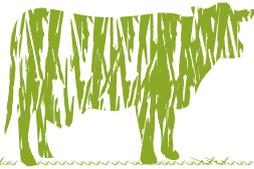
Paspalum notatum INIA Sepé 12-15kg/ha.

## Porcentaje de logro

Especie	Peso MIL (gramos)	Cantidad de semillas (Semillas/kg)	Densidad Kg/ha	Semillas/m <sup>2</sup>	Valor cultural	Plantas/m <sup>2</sup> de acuerdo al % de logro				
						20%	30%	40%	50%	60%
Festuca arundinacea	2	500.000	18	900	0,13	128	192	257	321	385
Dactylis glomerata	0,71	1.400.000	8	1.120	0,675	151	227	302	378	454
Bromus catharticus	6,25	160.000	25	400	0,768	61	92	123	154	184
Lolium multiflorum 2n	2	500.000	25	1.250	0,776	194	291	388	485	582
Lolium multiflorum 4n	3,03	330.000	30	990	0,776	154	230	307	384	461
Lotus corniculatus	1,2	830.000	8	664	0,713	95	142	189	237	284
Medicago sativa	2,22	450.000	18	810	0,76	123	185	246	308	369
Trifolium pratense	1,67	600.000	6	360	0,76	55	82	109	137	164
Trifolium repens	0,59	1.700.000	2	340	0,76	52	78	103	129	155
Chicorium intybus	160	625.000	4	250	0,665	33	50	67	83	100

Representa el rango de logros por especie

## Asesoramiento:



## escuela de pastores

### **SEMBRAMOS CONOCIMIENTO**

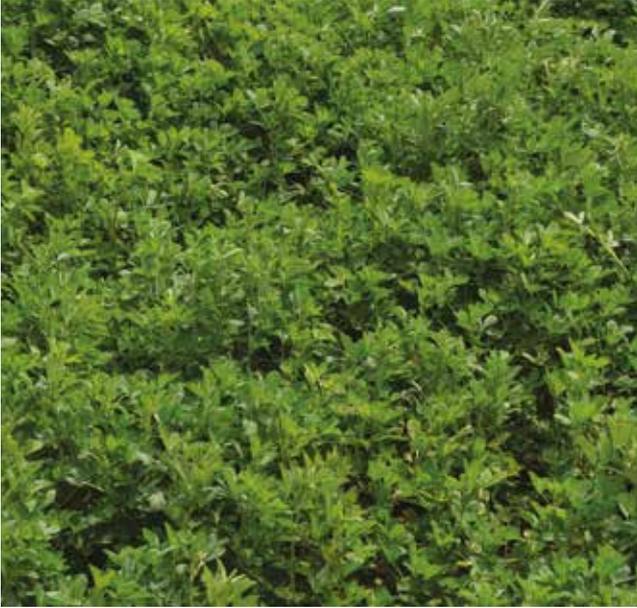
En Gentos creamos la escuela de pastores, un curso destinado especialmente al personal de campo para manejar eficientemente pasturas y verdes con explicaciones simples e ilustradas, tanto dentro del aula como en el campo mismo. El taller se desarrolla durante distintas estaciones del año y en diferentes zonas productivas, en campos de productores ganaderos sobre condiciones reales de uso y producción.



### **Equipo comercial:**

Las mejores recomendaciones técnicas para incrementar la productividad pastoril con un equipo técnico comprometido y apasionado para dar siempre el mejor servicio al productor.

Intercambiamos experiencias organizando en forma continua jornadas a campo en establecimientos donde se han aplicado las tecnologías recomendadas, aumentado la producción y el aprovechamiento del pasto.





Descargue aquí nuestro catálogo  
en formato digital.

## Responsables zonales

Contamos con un equipo de especialistas que brindan asistencia técnica y recomiendan el mejor cultivar de acuerdo a cada zona.

### Montevideo, Canelones, Maldonado, Lavalleja, Rocha y Treinta y Tres.

Ing. Agr. Paul Apolant: 098 441 727 papolant@gentos.com.uy

### Soriano, Río Negro, Flores.

Ing. Agr. Federico Villaamil: 098 672 546 fvillaamil@gentos.com.uy

### Artigas, Rivera, Tacuarembó, Cerro Largo.

Ing. Agr. Tomás Berro: 098615 280 tberro@gentos.com.uy

### Durazno, Florida, San José, Colonia.

Ing. Agr. Gonzalo Amarillo: 099 501 143 gamarillo@gentos.com.uy

### Salto, Paysandú

Ing. Agr. Jorge Kemayd: 099 281894 jkemayd@gentos.com.uy

### Gerencia Comercial:

Ing. Agr. Carlos Bosch cbosch@gentos.com.uy



GentosUruguay



@gentos\_uy



@gentosuy

[www.gentos.com.uy](http://www.gentos.com.uy)

Ruta 101 km 25.800 - Canelones - Uruguay - C.P.:91001

Tel: (598) 2682-9944