

**FORMULARIO DE PROPUESTA DE ASIGNATURAS  
(curso, seminario, taller, otros)**

**1. Datos generales de la asignatura**

<b>Nombre de la asignatura</b>	Nutrición Animal II - Bovinos de leche
<b>Abreviación para Bedelía (41 caracteres como máximo)</b>	Alimentación vaca lechera en pastoreo
<b>Nombre de la asignatura en Inglés</b>	Dairy nutrition under grazing

Nivel	Carreras (Marque las que corresponda)	Cupos	
		Mínimo	Máximo
<b>Pregrado</b>	Tec. Agroenergético <input type="checkbox"/> Tec. Cárnico <input type="checkbox"/> Tec. de la Madera <input type="checkbox"/>		
<b>Grado</b>	Lic. en Diseño de Paisaje <input type="checkbox"/> Lic. en Viticultura y Enología <input type="checkbox"/>		
	Ingeniero Agrónomo <input type="checkbox"/> Ingeniero de Alimentos <input type="checkbox"/>		
<b>Educación Permanente</b>	Marque si este curso es ofrecido <u>exclusivamente</u> como EP <input type="checkbox"/>		
<b>Posgrados</b>	Profesionales Diploma y Maestría en Agronomía <input checked="" type="checkbox"/>		
	Diploma y Maestría en Desarrollo Rural Sustentable <input checked="" type="checkbox"/>		5
	Académicos Maestría en Ciencias Agrarias <input checked="" type="checkbox"/>	5	
<b>CUPO TOTAL</b>		5	30

<b>Modalidad de dictado de la asignatura:</b> (Marque con X lo que corresponda)	A distancia		Presencial	X
--	-------------	--	------------	---

**2. Equipo docente**

**Docente responsable**

Nombre (incluir el título académico): <b>Ing. Agr. (PhD) Pablo Chilibroste</b>	Cargo Profesor (especificar grado docente, dedicación horaria global): <i>Profesora Titular G5, 20 h</i>
---	---

**Docentes participantes de la UdelaR** (orden alfabético)

Nombre (incluir el título académico): <i>DMV MSc. Lourdes Adrien</i>	Cargo (especificar grado docente, dedicación horaria global): <i>Asistente, Gr 3, 40 h.</i>
---	--

Nombre (incluir el título académico): <i>Ing. Agr. MSC. María de los Angeles Bruni</i>	Cargo (especificar grado docente, dedicación horaria global): <i>Profesor Adjunto, Gr 3, 40 h</i>
---	--

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): Ing. Agr. PhD. Mariana Carriquiry	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesor Adjunto, Gr 3, 40 h, DT.
---	---

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): Ing. Agr. MSc. Diego A. Mattiauda	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesor Adjunto, Gr 3, 40 h
---	--

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): DMV PhD. Ana Meikle.	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesora Titular G5, 40 h, DT.
--	---

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): Ing. Agr. MSC. Ricardo Melo	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesor Adjunto, Gr 3, 40 h.
---	---

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): DMV MSc. Gretel Rupretcher	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Asistente, Gr2, 40 h.
--	---

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): Ing. Agr. PhD. Pablo Soca	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesor Agregado, Gr 4, 40 h, DT.
---	--

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ): Ing. Agr. PhD. Ana Inés Trujillo	Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ): Profesor Agregado, Gr 3, 40 h.
--	--

### **Especialistas invitados**

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	DMV. MSc. Juan M. Ramos Rama
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	
Institución:	Universidad Tecnológica
Especialización:	Interacción Nutrición – Logística (RRHH & Animales) - Salud

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	DMV MSc. Daniel Laborde
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	
Institución:	Ejercicio libre profesión
Especialización:	Interacción Nutrición – Biotipo – Sistema Producción

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	DMV MSc. Isabel Pereyra
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	
Institución:	Ejercicio libre profesión
Especialización:	Interacción Nutrición – Biotipo – Reproducción

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	Ing. Agr. MSc. Alejandro Mendoza
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	Investigador Adjunto Programa Producción de Leche

<i>horaria global</i> ):	Asistente del Dpto de Bovinos (20 horas)
Institución:	INIA Facultad de Veterinaria
Especialización:	Nutrición de Rumiantes

### **Docentes extranjeros**

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	Dr. PhD. Javier Baudracco
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	Profesor Titular en la Cátedra de Producción de Leche.
Institución:	Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral – Santa Fé.
Especialización:	Sistemas de Producción
País de origen:	Argentina

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	Ing. Agr. MSc. José Jáuregui
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	Jefe de Trabajos Prácticos en la Cátedra de Forrajes y Becario Doctoral de CONICET
Institución:	Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral – Santa Fé.
Especialización:	Producción y Manejo de pasturas
País de origen:	Argentina

### **3. Programa de la asignatura**

<b>Objetivos</b>	
Generales	<b>Análisis de la nutrición de la vaca leche en el contexto de sistemas de producción de base pastoril con suplementación.</b>
Específicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar su conocimiento sobre el funcionamiento y control de procesos críticos en la determinación de los requerimientos de los animales y de la capacidad de oferta de nutrientes del sistema de base pastoril</li> <li>2. Que conozca y utilice herramientas disponibles para analizar la alimentación de vacas lecheras de alta producción</li> <li>3. Que mejore su capacidad de observación y diagnóstico</li> </ol> <p>Que logre vincular el proceso de alimentación con el sistema de producción en el que está teniendo lugar.</p>

<b>Unidades Temáticas</b>
---------------------------

## **1. Módulo I “Nutrición de la vaca lechera en pastoreo: procesos centrales”**

### **1.1 Control del consumo en pastoreo**

- Factores nutricionales
- Factores no nutricionales
- Consumo/Selectividad/Preferencia

### **1.2 Predicción del Consumo en pastoreo con o sin suplementación**

- Modelo Empíricos
- Modelos de Simulación

### **1.3 Bases del metabolismo de la vaca de alta producción**

- Ciclo de lactancia
- La vaca en transición
- Interacción Metabolismo-Producción-Reproducción

## **2. Módulo II “Nutrición de la vaca lechera en pastoreo: indicadores”**

2.1 Indicadores metabólicos útiles para comprender el estado/problema nutricionales de la vaca lechera de alta producción.

2.2 Indicadores clínicos útiles para comprender el estado/problemas nutricionales de la vaca lechera de alta producción.

Cuales son ¿? - Cómo se miden ¿? – Que nos dicen ¿? – Cómo se corrigen –  
Análisis de casos/problemas

### **2.3 El paradigma de la nutrición produccionista**

- La Medicina Preventiva de la nutrición
- Interacciones que impactan en los resultados.
- Bienestar y salud animal.

## **3. Módulo III “Nutrición de la vaca lechera en pastoreo: respuestas”**

### **3.1 Del nacimiento al desleche**

### **3.2 Del desleche al primer servicio**

- Visto desde los requerimientos
- Visto desde la oferta
- Análisis de modelos de cría
  - Extensivos
  - Intensivos

### **3.3 Del servicio al primer parto.**

- Alimentación preparto
- Alimentación post-parto
- Incluye Suplementación mineral

### **3.4 Suplementación de la vaca lechera de alta producción en pastoreo**

- Suplementación con energía.

Almidón  
 Fibra Digestible  
 Grasa  
 Suplementación proteica.  
 General  
 Suplementación con AA protegidos  
 Suplementación con aditivos (levaduras, promotores, aceites esenciales, etc).

3.5 Herramientas computacionales para formular y evaluar dietas de vacas lecheras de alta producción.

NRC - PC-Dairy - PC-Shield - CNCPS

#### 4. Módulo IV “Nutrición de la vaca lechera en pastoreo: ubicación en el sistema de producción”

4.1 Efecto del biotipos sobre comportamiento metabólico – productivo y reproductivo de vacas de primera lactancia en SPPL.

4.2 Efecto de la Carga y el biotipo sobre performance de los sistemas de producción de base pastoril

4.3 Modelos de Intensificación de los sistemas pastoriles en la región: Argentina/Brasil/Uruguay – Baudracco/Soarez/ Chilibroste

#### Metodología

El curso tendrá una duración de 120 h de las cuales 60 h serán presenciales y 60 de trabajo individual o en grupos entre semana.

Las horas presenciales transcurrirán los días 4/5 – 11/12 – 18/19 y 25/26 de septiembre del 2015. Los días viernes se trabajará entre las 8:30 y las 18:30 horas mientras que los días sábado entre las 8 y las 13:00.

#### Evaluación

Pregrado/ Grado	Sistema de prueba de evaluación	
	Evaluación continua	
Pruebas parciales		
Pruebas parciales y trabajo	Seminario	
	Monografía	
	Revisión bibliográfica	
	Trabajos prácticos	
Exoneración (*)		
Otros (especificar):		
Posgrado y Educación Permanente	2 Seminarios	

(\*)Reglamento del Plan de Estudio de Ingeniero Agrónomo. Artículo N°15, literal B " ...al menos el 80% del puntaje exigido ...y más el 50% del puntaje de cada prueba de evaluación...".

#### Bibliografía

Se sube a la plataforma y se indica al comienzo del curso

**Frecuencia con que se ofrece la asignatura**  
(anual, cada dos años, a demanda)

Anualmente  
En principio un año en EEMAC y el siguiente en Sayago

### Cronograma de la asignatura

Año:	2015	Semestre:	2ndo	Bimestre	
Fecha de inicio	4/9/15	Fecha de finalización	26/9/15	Días y Horarios	<b>Viernes</b> 8:30 - 18:30 horas. <b>Sábado</b> 8.00 - 13:00 horas.
Localidad:	Montevideo	Salón:			

### Asignatura presencial - Carga horaria (hs. demandada al estudiante)

Exposiciones Teóricas	<b>50</b>	Teórico - Prácticos	<b>10</b>	Prácticos (campo o laboratorio)	
Talleres		Seminarios	30	Excursiones	
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes		Presentaciones orales, defensas de informes o evaluaciones		Lectura o trabajo domiciliario	<b>30</b>
Otras (indicar cual/es)					
<b>Total: 120</b>					

### Asignatura a distancia (indique recurso a utilizar)

Video-conferencia:		Localidad emisora		Localidad receptora	
Plataforma Educativa (AGROS u otra)					
Materiales escritos					
Internet					
<b>Total de horas</b> (equivalente a presencial):					

**Interservicio (indique cuál/es)**

Facultad de Veterinaria

**Otros datos de interés:**

**POR FAVOR NO COMPLETE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN, la misma será completada por las Unidades Técnicas (UE / UPEP / Bedelía)**

Créditos de Grado:		Créditos de Posgrados:	
Código de la asignatura de Grado:		Código de la asignatura de Posgrado:	
Resolución del Consejo para cursos de Grado N°:		Resolución del CAP para cursos de Posgrados:	
Año que entra en vigencia:			
Departamento o Unidad:			