



**R-DNAT-2022-0911**

**Salta, 05 de julio de 2022**

**EXPEDIENTE N° 10.190/2021**

**VISTAS:**

Las presentes actuaciones mediante las cuales el Esp. José Guillermo Ocaña, eleva matriz curricular de contingencia perteneciente a la asignatura Optativa: Granja, correspondiente al Plan de Estudio 2013 de la carrera Ingeniería Agronómica que se dicta en esta Unidad Académica, y

**CONSIDERANDO:**

Que el marco normativo de la presente, es la resolución CDNAT-2013-0611, mediante la que se aprueba el Reglamento para la presentación y aprobación de los contenidos programáticos de los espacios curriculares de esta facultad.

Que el Decreto n° 297/2020 estableció la vigencia del aislamiento social, preventivo y obligatorio, medida que fue promulgada y adecuada conforme con la evolución de la pandemia y en virtud de ellos las clases presenciales se encuentran suspendidas para el nivel universitario.

Que la Facultad de Ciencias Naturales, aprobó el reconocimiento de acciones virtuales dado que los equipos de cátedra de las carreras han construido espacios virtuales utilizando las herramientas tecnológicas que consideraron adecuadas para sostener la comunicación y el trabajo académico con los estudiantes.

Que la resolución CDNAT-2020-0094, de fecha doce de junio de dos mil veinte, aprueba el procedimiento para la aprobación de la matriz curricular de contingencia.

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva.

**POR ELLO** y en uso de las atribuciones que le son propias:


**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

**R E S U E L V E :**

**ARTÍCULO 1°.- APROBAR** y poner en vigencia para el periodo lectivo 2020 la Matriz Curricular de contingencia, de la asignatura Optativa: Granja - carrera Ingeniería Agronómica – plan 2013, elevados por el docente Esp. José Guillermo Ocaña, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2°.- HACER** saber a quien corresponda, CUECNa, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos y siga a esta para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.

mc

  
DRA. NORMA REBECA ACOSTA  
SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

  
DR. JULIO RUBÉN NASSER  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



R-DNAT-2022-0911  
Salta, 05 de julio de 2022  
EXPEDIENTE Nº 10.190/2021

**ANEXO MATRIC CURRICULAR DE CONTINGENCIA  
PERIODO LECTIVO 2020**

<b>MATRIZ CURRICULAR DE CONTINGENCIA – IA Plan 2013 Período académico 2020</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>	
<b>ASIGNATURA: OPTATIVA: GRANJA</b>	
<b>CARRERA: INGENIERÍA AGRONÓMICA</b>	<b>PLAN DE ESTUDIOS: 2013</b>
<b>Régimen: Cuatrimestral</b>	

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>		
Responsable/s a cargo de la actividad curricular:		
<b>Apellido y Nombres</b>	<b>Grado académico máximo</b>	<b>Cargo (categoría)</b>
Ocaña , José Guillermo	Especialista en D. Universitaria	Profesor Adjunto
<b>Auxiliar/es:</b>		
<b>Apellido y Nombres</b>	<b>Grado académico máximo</b>	<b>Cargo (categoría)</b>
Lasso Roberto Alcibiades	Ingeniero agrónomo	Auxiliar de 1º categoría

<b>DATOS ESPECÍFICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>
Objetivos: 1) Formar profesionales críticos y capaces de solucionar problemas de manejo que pueden afectar la producción de animales que habitan una granja. 2) Formar profesionales capaces de prevenir problemas sanitarios que pueden producirse por errores de manejo o falta de tratamientos preventivos de enfermedades.
Contenidos mínimos según plan de estudios: Se dictara el programa completo respetando todos los puntos del programa con los que quedan incluidos todos los contenidos mínimos del plan de estudios. Para solucionar el problema de que el cuatrimestre esta reducido a la mitad del tiempo se duplicaran semanalmente te las actividades.



R-DNAT-2022-0911

Salta, 05 de julio de 2022

EXPEDIENTE N° 10.190/2021

Programa de contenidos en la contingencia. **PROGRAMA ANALÍTICO**

**Granja (SPG)**

### **UNIDAD 1**

#### **GENERALIDADES**

##### **Objetivos:**

Esta unidad tiene por objetivos que se entienda el concepto Granja, permite un intercambio con el alumno de información de nuevos conceptos sobre producción. También se estudiará cómo construir galpones apropiados para cada una de las especies que se estudian en el curso, teniendo en cuenta las condiciones de confort y elección de lugares apropiados de acuerdo a las necesidades de cada especie.

##### **Bolilla 1**

**GRANJA:** Concepto, especies que se pueden producir en la misma. Construcción edilicia de galpones, para un manejo eficiente de las distintas especies que se pueden criar en la granja. Dimensiones. Espacio entre galpones. Dimensiones, Tipos de galpones: convencionales e inteligentes. Orientación. Materiales para su construcción. Criterio de elección del lugar de construcción. Tipos de camas más usadas. Implementos. Tipos de comederos: Tolla y automático. Bebederos, abiertos y cerrados. Calefactores, distintas clases. Plásticos y cortinas. Pediluvios. Desinfectantes más usados.

### **UNIDAD 2**

#### **AVICULTURA PRODUCCIÓN DE CARNE**

##### **Objetivo:**

Lograr la apropiación de conocimientos teóricos y prácticos para lograr el máximo rendimiento productivo del pollo productor de carne, industrial y campero. Para esto, es necesario conocer el manejo, el cual es el eje principal de nuestra asignatura.

Se debe tener en cuenta que el pollo parrillero, por ejemplo, aumenta su tamaño 80 veces en solo 45 días sin uso de ninguna hormona (producto prohibido). Además vive en un galpón cerrado comiendo lo que el hombre le proporciona sin tener oportunidad de auto-balancear su alimentación lo que hacen naturalmente los pollos que viven libremente en el campo. Además los pollos parrilleros tienen requerimientos nutritivos muy altos lo que obliga al productor a tener conocimientos muy precisos de sus necesidades alimentarias para poder satisfacerlas.

En esta unidad se realizarán estudios de casos de varios lotes de pollos y el análisis de resultado de distintas técnicas empleadas.

----- Bolilla 2



R-DNAT-2022-0911

Salta, 05 de julio de 2022

EXPEDIENTE Nº 10.190/2021

MANEJO del pollo de engorde: método industrial, tradicional y no tradicional (campero). Preparación de túneles de recepción de pollitos bebe. Alimentación: distintas presentaciones de raciones, preparación de raciones balanceadas para las distintas categorías, (pre iniciador, iniciador y terminador). Energía y cálculo de proteínas. Manejo de los espacios y las temperaturas dentro del galpón a distintas edades. Manejo de la iluminación, distintos planes sanitarios que se utilizan en la región Funcionamiento de una planta procesadora de aves.

### UNIDAD 3

#### AVICULTURA PRODUCCIÓN DE HUEVOS PARA CONSUMO HUMANO

##### Objetivos:

Adquirir conocimientos para detectar y resolver problemas en una granja productora de huevos.

Técnicas a utilizar para lograr el máximo rendimiento de las líneas genéticas livianas

(productoras de huevo para consumo humano). Técnicas de manejo para lograr producciones competitivas en el mercado del huevo. Cría, recría y postura. Alimentación de la polla y la gallina en postura. Manejo de las temperaturas a distintas edades. Despunte y despique. Planes de luz (corto constante y aumento reducción). Curva de postura. Replume. Distintos sistemas de recría (piso y jaulas). Producción de huevo campero, alimentación, manejo y genética.

En esta unidad también realizaremos estudios de casos, los alumnos plantearan sus hipótesis y se verán luego los resultados.

----- Bolilla 3

MANEJO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS: Industrial (tradicional) y no tradicional (campero) ¿Cómo se recibe en el galpón la ponedora bebe? acondicionamiento del lugar y temperatura. ¿Cuáles son las distintas formas de recepción? a piso y en jaula. Manejo de la cría, recría y postura. Preparación de raciones para las distintas categorías por edades de la polla. Relación Calcio-fosforo en los distintos alimentos según la edad de la polla. Planes de luz. Postura a piso, en jaula, curva ruptura y pico de postura. Despique y despunte. Planes sanitarios usados en la región. Replume o muda forzada y descarte de aves viejas.

### UNIDAD 4

#### AVICULTURA PLANTELES DE REPRODUCTORES

##### Objetivo:

En esta unidad el estudiante debe aprender a manejar planteles de reproductoras pesadas (generan pollos parrilleros) y livianas (generan gallinas ponedoras)



**R-DNAT-2022-0911**  
**Salta, 05 de julio de 2022**  
**EXPEDIENTE Nº 10.190/2021**

Debido al alto valor de estos animales, el manejo es aun más difícil y delicado; los errores cuestan mucho dinero, pues el costo de cada bebe recién nacido que llega a la cabaña ronda los 8 dólares y cada plantel tiene por lo general (5000 hembras y 500 machos).

En esta unidad, se realizara la misma metodología de análisis de casos de las unidades anteriores.

----- Bolilla 4

**MANEJO DE PLANTELES DE REPRODUCTORES:** Preparación de un túnel de recepción para reproductores. Manejo de la cría, recría y postura, distintos tipos de alimentos para los distintos períodos de crianza. Sistemas de alimentación, tradicional y Skip e day. Diferentes planes de luz. Enplantelamiento. Colocación de nidales. Recolección de huevos para incubar. Frecuencia con que se realiza. Tipos de galpones inteligentes y convencionales. Black out Planes sanitarios mínimos. Despunte y despique. Pirámide de producción. Distintas líneas genéticas. Anatomía del aparato reproductor del macho y la hembra.

## **UNIDAD 5**

### **PLANTA DE INCUBACIÓN**

#### **Objetivos:**

Adquirir destreza en las técnicas de incubación de huevos (manejo de la incubadora), como así también, el manejo de los huevos a incubar, teniendo en cuenta la recolección, el almacenaje, desinfección, temperaturas de conservación, temperaturas de incubación y de la nacedera, humedades y presiones; en los distintos sectores de la planta de incubación.

También deben aprender patología de la incubación y resolución de problemas. Se estudiarán casos hipotéticos y casos ocurridos en la vida real

Bolilla 5

**MANEJO DE UNA PLANTA DE INCUBACIÓN.** Descripción y características de los distintos sectores de la misma: sala de desinfección, sala de almacenamiento, sala de precalentamiento, Sala de incubación propiamente dicha. Sala de nacimientos y cuarto de pollitos bebe. Fundamentos de una buena incubación. Temperatura, humedad, ventilación y volteo. Temperatura, humedad y presión que se necesita en cada sector. Características de las máquinas incubadoras y nacedoras de pollitos bebe. Temperatura, humedad y presión en cada una de ellas. Selección de huevos a incubar. Estructura del huevo. Ovoscopia. Conservación del huevo incubable en la granja. Transporte de huevos de las granjas a la planta de incubación. Diferencia ente huevo fértil e incubable.



R-DNAT-2022-0911

Salta, 05 de julio de 2022

EXPEDIENTE N° 10.190/2021

## **UNIDAD 6**

### **AVICULTURA COTURNICULTURA**

Objetivo:

Adquirir conocimientos en una producción alternativa, no tradicional pero que tiene la ventaja de poder realizarse en superficies muy pequeñas, como por ejemplo en la habitación de una vivienda, realizándose en jaulas superpuestas en baterías de varios pisos con bandejas colectoras de materia fecal ; lo que posibilita a cualquier persona con pocos recursos realizar esta actividad.

Dicha producción puede estar orientada a la obtención de carne y/o huevo de codorniz.

Con respecto al manejo, es mucho más sencillo, porque estas aves no tienen tanto desarrollo genético como las ponedoras o los parrilleros, solo hay que prepararles un alimento apropiado que lleva niveles más elevados de proteínas.

----- Bolilla 6

**MANEJO DE LA CODORNIZ PRODUCTORA DE CARNE Y HUEVO:** Tipos de codornices, Japónica y Faraónica. Selección de reproductores. Cantidad de hembras por macho en los planteles de reproductores. Manejo reproductivo. Alimentación en los períodos de cría, recría y postura, niveles proteicos y energéticos para codornices productoras de huevos para consumo humano y para incubación. Producción de carne, alimentos pre iniciador, iniciador y terminador, niveles de proteína y energía en cada uno de ellos. Jaulas para codornices, dimensiones y densidad de animales.

## **UNIDAD 7**

### **CUNICULTURA Y CAPRINOCULTURA**

OBJETIVOS:

Adquirir conocimientos en el manejo de producciones alternativas no tradicionales como es el caso del conejo y producciones que pueden ser industriales o de subsistencia como el caso de las cabras en las familias de menores recursos económicos como las poblaciones de la puna o de zonas donde las pasturas no facilitan la cría de Bovinos. Este tipo de producciones también son sencillas, porque se trabaja con animales de raza pura o mestizos, no se usan actualmente líneas genéticas de alto desarrollo como veíamos en el caso de parrilleros o ponedoras que requieren un manejo muy exigente. Es fundamental aprender cómo se manejan, se alimentan y que prevenciones o medidas sanitarias son necesarias para la producción.

En esta unidad también se realizarán estudios de casos y soluciones de problemas reales.



**R-DNAT-2022-0911**  
**Salta, 05 de julio de 2022**  
**EXPEDIENTE N° 10.190/2021**

Bolilla 7

**MANEJO REPRODUCTIVO DEL CONEJO DE CARNE:** intervalo parto – parto. Control de lactancia, alimentación y razas. Conejo productor de carne manejo, forma de alimentación, distintas razas usadas y cruzamientos. Alimentación de la madre y los gazapos. Conejo de piel y pelo, razas más importantes. Instalaciones.

**MANEJO PRODUCTIVO DE LA CABRA LECHERA:** alimentación, razas lecheras más importantes. Cruzamientos. Técnicas para el ordeño. Frecuencia. Albergues. Tambo caprino.

### **UNIDAD 8**

#### **PORCINOCULTURA**

##### **Objetivos:**

Transmitir conocimientos de la explotación porcina. Este tipo de producción también es sencilla, en este caso ya existen líneas genéticas (LINEA AUSTRAL) Se estudiarán dos sistemas de crianza diferentes, a galpón y a campo.

También en este tema se realizarán estudios de casos y resolución de problemas que suelen presentarse en el campo.

##### **Bolilla 8**

**MANEJO REPRODUCTIVO DEL CERDO:** Manejo de la hembra. Alimentación de la misma en los distintos momentos de gestación y durante la lactancia. Manejo del macho. Técnicas de engorde. Razas y cruzamientos más usados. Líneas de machos y hembras. El padriño Austral, origen y características de ésta línea. El porcino productor de carne, razas, híbridos zootécnicos, alimentación en las distintas edades. Manejo del porcino a campo y a galpón, diferencia entre los dos sistemas. Instalaciones en cada caso. Plan sanitario mínimo.

##### **OBSERVACIONES:**

Esta materia cuenta con programa de examen tipo mosaico donde cada bolilla tiene un tema de cada Unidad.

#### **Acreditación de la Asignatura**

Detallar las **actividades:** Se suspenderán los prácticos en forma presencia y se reemplazarán por la vía virtual. Consistirán en la resolución de trabajos prácticos y en el planteo de situaciones hipotéticas con resolución de problemas reales o ficticios



Universidad Nacional de Salta  
Facultad de Ciencias Naturales  
Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

*“Las Malvinas son argentinas”  
“50 aniversario de la UNSa.  
Mi sabiduría viene de esta tierra”*

**R-DNAT-2022-0911**

**Salta, 05 de julio de 2022**

**EXPEDIENTE N° 10.190/2021**

Reglamento de regularidad/promoción: se regularizara sin tener en cuenta la asistencia a las clases virtuales por posibles problemas de conectividad y de defectos en el suministro de internet, pero si se tendrán en cuenta el cumplimiento de los trabajos prácticos. Se hará un grupo de w app. Para situaciones de emergencia, para evacuar dudas, consultas o para envío de videos de prácticos que sean necesarios para completar lo que no se hubiera podido mandar por otra vía. Además se subirá a la nube todo lo que internet lo permita.

Promocionalidad: Se realizaran exámenes individuales de toda la materia para la promocionalidad. Si se puede en forma presencial con un buen protocolo con todas las garantías de protección o en forma virtual en caso que no se pueda realizar