



**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA.  
CÓDIGO P30

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**

# **PLAN DE ESTUDIOS**

## **Programa 30: ZOOTECNIA**

Aprobado Mediante:

Resolución de Consejo de Facultad N° 002 – 2016 - CF-FZ-UNAP  
del 16, noviembre del 2016

Ratificado Mediante:

Resolución de Consejo Universitario N° 022-2017-CU-UNAP,  
del 14 de febrero de 2017

Modificado Mediante:

Resolución de Consejo Universitario N° 288-2017-CU-UNAP;  
del 22 de diciembre de 2017.

---

# **MODALIDAD PRESENCIAL**

# **YURIMAGUAS – PERÚ**



RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD N° 002-2016-CF-FZ-UNAP

Yurimaguas, 18 de noviembre de 2016

**EL CONSEJO DE FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA****VISTO**

El acta de sesión de Consejo de Facultad, N° 05-2016-CF-FZ-UNAP cuya agenda es aprobación del Plan Curricular por Competencias de la Facultad de Zootecnia del año 2015

**CONSIDERANDO:**

Que, la Comisión de Elaboración del Plan Curricular por Competencias de la Facultad año 2015 ha presentado el mismo al Consejo de Facultad para la Aprobación, acorde a los lineamiento a la nueva Ley Universitaria N° 30220 y al Estatuto de la UNAP. El Consejo de Facultad en conceso aprobó el Plan Curricular por Competencias, el Plan de Estudios y la Malla Curricular.

En uso de las atribuciones que confieren la Ley 30220 y el Estatuto de la UNAP

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar el **PLAN CURRICULAR POR COMPETENCIAS**, el **PLAN DE ESTUDIOS** y la **MALLA CURRICULAR**, Año 2015 del programa de Estudios de Zootecnia que consta de 82 folios

**ARTÍCULO SEGUNDO** Elevar la presente Resolución del Consejo de Facultad de Zootecnia al Vice Rectorado Académico, para su reconocimiento correspondiente

Regístrese, comuníquese y archívese

*Maria Elena Diaz Pablo*  
MARIA ELENA DIAZ PABLO  
PRESIDENTE  
CONSEJO DE FACULTAD ZOOTECNIA-UNAP



*Esther Ruiz de del Aguila*  
ESTHER RUIZ DE DEL AGUILA  
SECRETARIA  
CONSEJO DE FACULTAD ZOOTECNIA-UNAP



Distribucion:

RCEC-0022-2016-Conf. L. 30220





**Resolución del Consejo Universitario  
n.º 022-2017-CU-UNAP  
Iquitos, 14 de febrero de 2017**

**VISTO:**

El acta del Consejo Universitario, de la sesión ordinaria, realizada el 01 de febrero de 2017, sobre ratificación de aprobación de planes de estudios y mallas curriculares, de las facultades académicas de la UNAP;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Consejo Universitario en sesión ordinaria realizada el 01 de febrero de 2017, acordó ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Zootecnia (Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-FZ-UNAP);

Estando al acuerdo del Consejo Universitario; y,

En uso de las atribuciones que confieren la Ley n.º 30220 y el Estatuto de la UNAP;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO ÚNICO.-** Ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Zootecnia (Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-FZ-UNAP), en mérito a los considerandos expuestos en la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Heiter Valderrama Freyre  
RECTOR



Elva Ríos Sandoval  
SECRETARIA GENERAL

Dist VRAC,VRINV,EPG,Fac.(14),DGA,OGP,OGAA,AL,Rac,Asunt,Acad,FZ,CPL,SG,Archivo(2)  
jevd.

*2017 copia*





Resolución del Consejo Universitario  
n.º 288 -2017-CU-UNAP  
Iquitos, 22 de diciembre de 2017

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resolución del Consejo Universitario n.º 022-2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, se resuelve ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Zootecnia (Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-CF-FZ-UNAP);

Que, la Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-CF-FZ-UNAP, de fecha 18 de noviembre de 2016, resuelve aprobar el Plan Curricular, Plan de Estudios y Malla Curricular de la carrera profesional de Zootecnia de la Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana;

Que, la decana (e) de la Facultad de Zootecnia (FZ) de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP), solicita la modificación de la Resolución del Consejo Universitario n.º 022-2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, en vista de que no resuelve lo solicitado en la Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-CF-FZ-UNAP;

Que, por las razones expuestas es procedente modificar esta acción administrativa; y,

En uso de las atribuciones que confieren la Ley n.º 30220 y el Estatuto de la UNAP;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Modificar la Resolución del Consejo Universitario n.º 022 -2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, quedando redactado con los siguientes términos:

Dice: ....

“Ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Zootecnia (Resolución de Consejo de Facultad n.º 002-2016-CF-FZ-UNAP),...”

Debe Decir: ....

“Aprobar el Plan Curricular, Plan de Estudios y Malla Curricular de la carrera profesional de Zootecnia de la Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana,...”





**Resolución del Consejo Universitario  
n.º 288 -2017-CU-UNAP**

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Precisar que quedan subsistentes los demás términos de la Resolución del Consejo Universitario n.º 022 -2017-CU-UNAP.

Regístrese, comuníquese y archívese.



**Heiter Valderrama Freyre**  
**RECTOR**



**Rómulo J. Vásquez Mori**  
**SECRETARIO GENERAL**

Dist.: VRAC, VRINV, EPG, Fac.(14), DGA, DGRAA, Licenciam., OCCAYC, OII, AL, OGI, SG, GyT, Archivo(2)  
ndpp.  
*Los Trece*





## CONTENIDO

	Página
PRESENTACIÓN .....	7
1. MARCO DE REFERENCIA.....	9
1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA CARRERA PROFESIONAL.....	9
1.2. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL .....	9
1.2.1. Misión.....	9
1.2.2. Visión .....	9
2. MARCO ACADÉMICO.....	9
2.1. OBJETIVO ACADÉMICO.....	9
2.2. PERFIL PROFESIONAL .....	10
2.2.1. PERFIL DEL INGRESANTE.....	10
2.2.2. PERFIL DEL GRADUADO.....	11
2.3. JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA.....	11
3. MARCO ESTRUCTURAL .....	15
3.1. COMPETENCIAS .....	15
3.1.1. Área de formación general.....	15
3.1.2. Área Específico.....	15
3.1.3. Área de especialidad .....	16
3.2. PLAN DE ESTUDIO Y MALLA CURRICULAR .....	17
3.2.1. Plan de Estudio .....	17
3.2.2. Resumen de créditos y horas del programa.....	24
3.2.3. Malla Curricular .....	25
3.3. SUMILLAS POR SEMESTRES DE ESTUDIOS.....	26
3.4. DIMENSIÓN DE REPONSABILIDAD SOCIAL.....	49
3.5. DIMENSIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL.....	49
4. MARCO METODOLÓGICO .....	49
4.1. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN CURRICULAR.....	49
4.2. PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS.....	50
4.2.1. PRINCIPIOS .....	50
4.2.2. LINEAMIENTOS.....	50
4.3. SISTEMAS DE SUPERVISIÓN y EVALUACIÓN.....	50





## PRESENTACIÓN

La Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (UNAP), presenta la modificación del Plan Curricular vigente, sustentando sus cambios en la Ley Universitaria N° 30220 y la adecuación al nuevo Estatuto. Esta modificación ha permitido adecuar el Plan de estudios 2015, manteniendo alineado el perfil de egreso de los estudiantes de la carrera de pregrado de Zootecnia.

Los estudios generales, según las nuevas normas de la UNAP, son obligatorios y la Dirección de Escuela coordina con las diferentes facultades de la UNAP, se desarrollan en la Facultad de Zootecnia. Las asignaturas específicas, son coordinadas con la Escuela de Formación Profesional de Zootecnia y desarrolladas en los diferentes semestres según el Plan de Estudios, con docentes de la Facultad de Zootecnia; las asignaturas de especialidad son coordinadas por Departamento Académico de la facultad y son desarrolladas en las aulas, laboratorios y talleres.

Se establece el plan de estudios por competencias, entendiendo que las competencias son solo observables, en acciones reales ejecutadas por las personas, en situaciones particulares; y la selección de los contenidos conceptuales (saber), procedimentales (saber hacer), y actitudinales (ser), según la necesidad de la sociedad y la tecnología disponible; con la finalidad de contar con un profesional competente, por medio de su desempeño y resuelva con éxito diferentes situaciones de forma flexible y creativa en un contexto determinado.

El diseño curricular de la carrera de pregrado, se basa en el enfoque por competencias lo que permite una formación centrada en el estudiante que implica una serie de desafíos como son el cambio en el rol docente y del estudiante, orientado a lograr mayores y mejores resultados de aprendizaje, una mayor relación entre la teoría y la práctica, así como un mayor vínculo con el ámbito laboral, con la finalidad de cumplir el perfil del egresado, en espera de contar con un profesional competente para solucionar los álgidos problemas sociales, y del entorno ambiental.

La Zootecnia es una disciplina profesional que tiene por objeto generar y desarrollar conocimientos que fundamenten y guíen la práctica profesional; que abarca el estudio de





la cría, la reproducción y mejora de los animales domésticos. Su finalidad es lograr el máximo aprovechamiento del recurso animal por parte del hombre, teniendo en cuenta la sostenibilidad y sin obviar el bienestar de los ejemplares.

El presente documento se convierte en una herramienta de trabajo que orienta y guía la formación de profesionales de zootecnia con calidad y pertinencia, que responda al contexto socioeconómico, político y social de la región y del país, al desarrollo disciplinar, científico y tecnológico. También se constituye en una guía para la evaluación de la efectividad del currículo en el logro de las competencias establecidas.

De esta forma la Universidad, pone en conocimiento a la comunidad universitaria y público en general información del plan de estudios actualizado en cuanto a la formación profesional en Enfermería, todo esto como resultado de las diferentes actuaciones y reuniones que se requieren, adaptado a las realidades y perspectivas futuras. Su enfoque es por competencias y su estructura de plan de estudios está conformado en 10 ciclos (2 semestres por año), total 5 años.







## 1. MARCO DE REFERENCIA

### 1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA CARRERA PROFESIONAL

**NOMBRE DE LA CARRERA :**

**CARRERA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA**

**MODALIDAD :**

**PRESENCIAL**

**GRADO AL QUE CONDUCE :**

**BACHILLER EN ZOOTECNIA**

**TITULO AL QUE CONDUCE :**

**INGENIERO (A) EN ZOOTECNIA**

### 1.2. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

#### 1.2.1. Misión:

La Facultad de Zootecnia de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana es una unidad operativa académica, que forma profesionales en aspectos humanístico, científico, tecnológico y de gestión en sistemas de producción agropecuaria; genera investigación y transfiere tecnología contribuyendo con el desarrollo sostenible de la Amazonía y del país.

#### 1.2.2. Visión:

Al 2019, ser una Facultad prestigiosa y reconocida, con docentes de calidad académica, formando profesionales competentes, líderes en investigación, innovación tecnológica, y gestión en sistemas de producción agropecuaria, comprometidos con el desarrollo sostenible de la Amazonía y del país.

## 2. MARCO ACADÉMICO

### 2.1. OBJETIVO ACADÉMICO

- ✓ Garantizar una formación integral del estudiante a través de procesos de enseñanza-aprendizaje que sean significativos y de utilidad para su formación holística y equilibrada en un ámbito de interés vocacional relacionado con el





mundo real de trabajo.

- ✓ Organizar los saberes, tanto en función de su estructura cognitiva como de su relación dinámica-interdisciplinaria y su vinculación con la problemática que enfrenta el hombre en el medio natural y socio-cultural.
- ✓ Fomentar el desarrollo humano de los jóvenes mediante aprendizajes en ámbitos de complementariedad y en áreas requeridas para ejercer desempeños flexibles en trabajos concretos.
- ✓ Contribuir al enriquecimiento, consolidación y revaloración del acervo cultural local, regional y nacional, permitiendo la incorporación de contenidos y experiencias educativas que se relacionen con las especificidades institucionales y regionales.
- ✓ Promover el desarrollo de actitudes de liderazgo, emprendimiento y positividad hacia el desarrollo humano a través de la relación con el trabajo.
- ✓ Propiciar el aprendizaje por descubrimiento y cooperativo, conocimientos científicos-humanísticos, estrategias metodológicas y de investigación.
- ✓ Promover el desarrollo de la investigación como una práctica transversal longitudinal, tendiente a la adquisición de conocimientos de la realidad.
- ✓ Innovar y recrear elementos de gestión, impulsando climas favorables en el aprendizaje significativo en un ambiente de solidaridad, tolerancia y respeto.
- ✓ Estimular los procesos que impulsen la cooperación, el trabajo en grupo, la responsabilidad y que propicien la formación de ciudadanos conscientes de sus deberes y derechos, dispuestos y capacitados para participar en la solución de los problemas de la colectividad.

## 2.2. PERFIL PROFESIONAL

### 2.2.1. Perfil del Ingresante

Considera las características que debe reunir el estudiante para iniciar y desarrollar, con éxito, los estudios universitarios, por lo que, quienes estudian en la Facultad de Zootecnia, deben tener el siguiente perfil:

1. Vocación por la carrera profesional de Zootecnia que facilite el contacto y trabajo con los animales y sub productos, así como mostrar respeto por la vida y el medio ambiente, con sentido ético y moral.
2. Capacidad para identificar sus necesidades de formación y establecer estrategias más adecuadas para cumplir sus metas.





3. Motivación intrínseca e interés para superar limitaciones, alcanzar competencias y capacidades de interacción social con fines educativos.
4. Habilidades cognitivas aplicables en sus procesos de aprendizajes.
5. Sensibilidad social para identificar necesidades y posibilidades de su comunidad.
6. Disciplina para establecer cursos de acción conducentes al logro de metas.
7. Espíritu crítico-investigativo que le permitan indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo personal.
8. Capacidad reflexiva que le posibilite una autoevaluación permanente de su desempeño.
9. Autonomía para tomar sus propias decisiones, habilidad para trabajar en equipos, aplicar y generar nuevos conocimientos

### 2.2.2. Perfil del Graduado

El egresado de la Facultad de Zootecnia es un profesional innovador con formación humanística, científica y tecnológica orientado al desarrollo de los sistemas de producción agropecuaria.

Diseña, elabora, ejecuta, evalúa y asesora proyectos productivos participando en el diseño de programas de manejo (alimentación, reproducción, sanidad, mejoramiento genético y sistemas agroforestales); ejerciendo liderazgo con alternativas para mejorar los sistemas productivos, así como gerenciar empresas e instituciones afines.

Genera nuevas tecnologías a través de la investigación científica y tecnológica, orientadas hacia el desarrollo sostenible de la región y del país, en los aspectos ecológico, social y económico.

### 2.3. JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA

La Universidad, es el espacio social en el que se debe formar el recurso humano que el país necesita, en este caso, el Ingeniero Zootecnista.

#### DEFINICIÓN

La carrera profesional de Zootecnia, es una profesión científica, humanística y tecnológica, que integra un conjunto de conocimientos y competencias, estudios generales, estudios específicos y de especialidad, que permite al profesional zootecnista, desenvolverse con eficacia y eficiencia en el campo laboral en estrecha relación con el contexto.

Las competencias de los estudios generales (básica), son de carácter general, orientan y aseguran una sólida formación conceptual como sustento para el aprendizaje de los





campos específicos de la carrera profesional universitaria, también consideran la introducción a la cultura de la universidad.

Las competencias de los estudios específicos (formativa), corresponden a la formación profesional y ofrecen los lineamientos y fundamentos teóricos y metodológicos de la carrera profesional universitaria.

Las competencias de especialidad, proporcionan el aspecto conceptual y procedimental propios de la carrera, para la intervención profesional; de acuerdo al método científico que le permite desempeñarse como investigador, en condiciones naturales ó en el laboratorio todos los aspectos fundamentales de los organismos vivos y sus relaciones con el ambiente; demostrando compromiso social a través de la proyección y extensión universitaria hacia la comunidad.

## **RETO**

La carrera profesional de Zootecnia, ofrece la oportunidad de:

- Desarrollar sosteniblemente una finca agropecuaria, con un manejo integrado de especies agrícolas y animales domésticos en forma sostenible.
- Propiciar el desarrollo tecnológico de la actividad pecuaria y agrícola a nivel regional y nacional y en aspectos ambientales.
- Gerenciar actividades inherentes a su formación en entidades públicas y/o privadas.
- Investigar, en los diferentes campos de la producción pecuaria para el desarrollo rural.
- Asesorar, dirigir los agentes que intervienen en los procesos productivos agropecuarios y proponer medidas de contingencia o mitigación si el caso amerita.

## **ÉNFASIS**

La carrera tiene como propósito la formación de profesionales en el campo pecuario con énfasis en la ganadería sostenible, con una visión empresarial, agroindustrial y de agronegocios.

## **NECESIDAD EDUCATIVA QUE OFRECE**

La Facultad de Zootecnia ofrece a la comunidad, estudiantes y público en general lo siguiente:

- Docentes altamente capacitados con grados de maestro y doctor y con experiencia en docencia.
- Personal altamente calificado para servicios de Extensión y Proyección a la comunidad.
- Módulos agropecuarios para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
- Biblioteca especializada con material bibliográfico actualizado y tesis de egresados





## DEMANDA DE LA SOCIEDAD DE PROFESIONALES DE LA CARRERA

El profesional zootecnista puede desempeñarse en los siguientes campos laborales:

- Universidades públicas y privadas.
- Institutos de Investigación; (IIAP-INIA)
- Institutos tecnológicos públicos y privados
- Ministerio de Agricultura.
- ONG\*s
- Empresas privadas

Cuadro 1: Demanda de la sociedad respecto a la carrera de Zootecnia

Pregunta	Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
¿Considera que el egresado Zootecnista debe ser un líder en el campo de su competencia?	Si	29	58
	No	5	10
	Tal vez	16	32
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
¿Considera que el egresado Zootecnista debe ser proactivo?	Si	35	70
	No	3	6
	Tal vez	12	24
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Considera que el egresado Zootecnista debe tener conocimientos en política?	Si	30	60
	No	7	14
	Tal vez	13	26
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
¿Considera que el egresado Zootecnista debe consolidar sus conocimientos en Investigación científica?	Si	42	84
	No	0	0
	Tal vez	8	16
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
¿Considera que la demanda actual del Zootecnista ha disminuido?	Si	33	66
	No	17	34
	Tal vez	0	0
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
¿Considera que la demanda actual del Zootecnista aumentó?	Si	15	30
	No	29	58
	Tal vez	6	12
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
¿Considera que la demanda del Zootecnista, se ha mantenido en el tiempo?	Si	30	60
	No	12	24
	Tal vez	8	16
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

En el cuadro 1 se reporta los resultados de la encuesta realizada a los egresados de la carrera de Zootecnia, respecto a la demanda de la sociedad actual, como se aprecia la Mayor cantidad de respuestas se inclinan a la opción "si", sin embargo el 58 % de





egresados manifiesta que la demanda actual de zootecnista no ha aumentado con el pasar de los años, en las demás las respuestas son positivas como por ejemplo que el zootecnista debe ser proactivo, debe ser un líder en su campo, debe consolidar su conocimientos a la parte científica etc.

## OPINIÓN DE LA SOCIEDAD CON RELACIÓN A LA CONTINUACIÓN DE LA CARRERA

Cuadro 2: Opinión de la sociedad, egresados y funcionarios sobre la continuación de la carrera

Pregunta	Opciones de respuesta	Frecuencia	Porcentaje
¿Considera que el Zootecnista a futuro debe compatibilizar sus estudios con la problemática ambiental?	Si	45	93.8.
	No	0	0
	Tal vez	3	6.2
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
¿Considera que el Zootecnista debe obtener productos orgánicos?	Si	40	83.3
	No	2	4.2
	Tal vez	6	12.5
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
¿Considera que el Zootecnista a futuro debe dominar el campo agropecuario?	Si	33	68.8
	No	10	20.8
	Tal vez	5	10.4
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
¿Considera que el zootecnista a futuro debe evaluar el bosque antes de talarlo y convertirlo en un agroecosistema?	Si	46	95.8
	No	0	0
	Tal vez	2	4.2
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>
Considera que el Zootecnista debe priorizar áreas ya intervenidas para instalar un agroecosistema	Si	36	75.0
	No	5	10.4
	Tal vez	7	14.6
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta a egresados y funcionarios 4/15-FZ

En el cuadro 2 se muestra los resultados de la encuesta realizada a los egresados y funcionarios de la carrera de Zootecnia, respecto a la continuación de la carrera, como se observa la tendencia actual sería formar al futuro zootecnista con conocimientos ambientales, como lo manifiesta la mayoría de los encuestados”

### IMPACTO ESPERADO

- Mejora el estatus socio-cultural de los miembros de la comunidad.
- Proporciona oportunidades de acceso laboral a los usuarios de los servicios educativos.
- Coadyuva al mejoramiento de la calidad de vida individual y social.
- Posibilita la autogeneración de empleo.





- e. Fortalece la identidad cultural amazónica.
- f. Contribuye a mejorar la relación hombre-ambiente.
- g. Promueve la vigencia de una cultura de práctica de valores y de formación ciudadana

### 3. MARCO ESTRUCTURAL

#### 3.1. COMPETENCIAS

La formación del profesional en Zootecnia se realiza en 10 ciclos académicos.

##### 3.1.1. Área de Formación General:

- Comprende el contexto natural y su interrelación con el ambiente, además desarrolla el pensamiento lógico, comprende el origen proceso y características de las ciencias naturales, las matemáticas, las estadísticas y el lenguaje formalizado, practicando la reflexión y la indagación constante
- Comprende el contexto social y asume una visión en la perspectiva del desarrollo sostenible. Asimismo, el contexto local, regional e internacional y toma conciencia de su responsabilidad, con la sociedad y con el estado en pro del desarrollo.
- Utiliza creativamente estrategias de investigación formativa para mejorar el proceso y la calidad de su aprendizaje; asimismo maneja la metodología de la investigación científica y tecnológica, elabora ejecuta, evalúa y difunde proyectos de investigación científica y maneja los fundamentos en el marco de la ética profesional.
- Lee, escribe y se comunica en el idioma inglés. Utiliza hábilmente textos en inglés (libros, tesis, artículos científicos)
- Desarrolla actividades físicas, artísticas y estéticas, para el mejoramiento de la salud y la calidad de vida

##### 3.1.2. Área específica:

- Comprende el contexto natural y su interrelación con el ambiente, además desarrolla el pensamiento lógico, comprende el origen proceso y características de las ciencias naturales y aplicadas, la estadística y el lenguaje formalizado, practicando la reflexión y la indagación constante.
- Demuestra el conocimiento de los recursos renovables y no renovables, su interrelación con el medio ambiente y desarrolla técnicas, evitando su deterioro conllevando a la sostenibilidad del desarrollo y del medio ecológico
- Demuestra el conocimiento y el empleo en forma eficiente de las técnicas básicas y la importancia del manejo de los instrumentos topográficos. Realiza métodos de labranza acorde a la naturaleza de los suelos y de los cultivos, utilizando maquinaria agropecuaria con eficiencia.





- Interpreta los dispositivos legales referentes a la profesión, teniendo en cuenta principios, valores y actitudes favorables, realiza labores de extensión y aplica técnicas de mercadeo para los productos generados

### 3.1.3. Área de Especializada:

- Conoce, y demuestra el conocimiento científico y el empleo de técnicas alimenticias para mejorar y preparar raciones para los animales domésticos de acuerdo a las diferentes especies y ejecuta métodos de mejoramiento genético en los animales domésticos.
- Demuestra el conocimiento, planifica, diseña y ejecuta proyectos de instalaciones agrícolas, pecuarias.
- Demuestra capacidad y toma de decisiones para preservar la vida y salud de los animales, asegurar la reserva alimentaria de la población local, regional o nacional, así como planifica y ejecuta proyectos productivos empleando métodos y técnicas para el mejor rendimiento productivo de las diferentes especies de los animales domésticos sin desmedro de los RR. NN ni del medio ambiente.
- Demuestra capacidad y desarrolla actividades para mejorar el aprovechamiento productivo de las diferentes especies, animales sin alterar el ecosistema del medio.
- Demuestra capacidad y desarrolla actividades para mejorar el aprovechamiento productivo de las diferentes especies vegetales que sirven de alimento forrajero a los animales domésticos, conservando el ambiente ecológico y los recursos naturales.
- Demuestra y conoce las diferentes técnicas empleadas en la preparación industrial de los productos lácteos y cárnicos, dándole un valor agregado a la producción pecuaria
- Conoce y demuestra los fundamentos y técnicas de la reproducción animal, las biotecnologías reproductivas y el juzgamiento ganadero para lograr eficiencia de la explotación pecuaria.
- Demuestra conocimiento de la investigación, diseña, formula y ejecuta proyectos de investigación e inversión, gestiona y administra con eficiencia empresas pecuarias
- Aplica sistemas conceptuales, procedimentales y actitudinales fundamentalmente de la carrera profesional a situaciones concretas laborales, identificando y solucionando problemas, con reflexividad, creatividad y actitud innovadora.







**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**3.2. PLAN DE ESTUDIO Y MALLA CURRICULAR**  
**3.2.1. Plan de Estudio**

**NIVEL 1: SEMESTRE ACADÉMICO I**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS	
					TOTAL DE HORAS SEMANALES		TOTAL DE HORAS SEMESTRALES		T	P	Total	T	P		Total
					T	P	T	P							
10001	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	LENGUAJE, REDACCIÓN Y ORATORIA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-	
10002	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MATEMÁTICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-	
10003	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INGLÉS BÁSICO I	1	2	3	16	32*	48	1	1	2	-	
10004	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DERECHO CONSTITUCIONAL Y DERECHOS HUMANOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	-	
10008	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BIOLOGÍA GENERAL	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-	
10009	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INTRODUCCIÓN A LA ZOOTECNIA	0	4	4	0	64	64	2	2	2	-	
10010	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-	
				<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>240</b>	<b>256</b>	<b>496</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>23</b>		

**NIVEL 1 SEMESTRE II**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS	
					TOTAL DE HORAS SEMANALES		TOTAL DE HORAS SEMESTRALES		T	P	Total	T	P		Total
					T	P	T	P							
10005	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	REALIDAD NACIONAL Y DESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO	3	2	5	4	3	8	3	1	4	10004	
10006	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	2	2	4	3	3	6	2	1	3	10001	
10007	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INGLÉS BÁSICO II	1	2	3	1	3	4	1	1	2	10003	
10011	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	CÁLCULO DIFERENCIAL	3	2	5	4	3	8	3	1	4	10002	
10012	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA ORGÁNICA	3	2	5	4	3	8	3	1	4	10010	
10013	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ZOOLOGÍA GENERAL	3	2	5	4	3	8	3	1	4	10008	
	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ACTIVIDAD 1 (*)	0	2	2	0	3	3	0	1	1		
				<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>240</b>	<b>224</b>	<b>4</b>	<b>224</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

(\*) el estudiante podrá decidir por una de las actividades:

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	MODALIDAD	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS SEMANALES		TOTAL DE HORAS SEMESTRALES		T	P	Total	T	P		Total		
					T	P	Total	T								P	Total
9030	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL					0	2	2	0	32	32	0	1	1	
9100	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		DANZA			0	2	2	0	32	32	0	1	1	
					TEATRO			0	2	2	0	32	32	0	1	1	

**NIVEL 2: SEMESTRE III**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS SEMANALES		TOTAL DE HORAS SEMESTRALES		T	P	Total	T	P		Total		
					T	P	Total	T								P	Total
10014	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL					3	2	5	4	3	8	3	1	4	10011
10015	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		CÁLCULO INTEGRAL BOTÁNICA GENERAL			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10008
10016	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		ANATOMÍA DE ANIMALES DOMÉSTICOS			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10013
10017	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		BIOQUÍMICA			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10008
10018	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		DIBUJO TÉCNICO			1	2	3	1	3	4	1	2		
10019	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		ESTADÍSTICA GENERAL			3	2	5	8	2	0	3	1	4	10002
					TOTAL			16	1	2	256	1	448	16	6	22	

**NIVEL 2: SEMESTRE IV**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS SEMANALES		TOTAL DE HORAS SEMESTRALES		T	P	Total	T	P		Total		
					T	P	Total	T								P	Total
10020	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL					3	2	5	4	3	8	3	1	4	10010
10021	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		EDAFOLOGÍA			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10016
10022	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		FISIOLOGÍA ANIMAL			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10015
					FISIOLOGÍA VEGETAL			3	2	5	4	3	8	3	1	4	10017
10023	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		NUTRICIÓN ANIMAL			3	2	5	4	32	8	3	1	4	10017
					GENÉTICA			3	2	5	4	32	8	3	1	4	10017
	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		ACTIVIDAD II (*)			0	2	2	0	3	3	0	1	1	10019
					TOTAL			1	12	2	240	192	4	1	6	21	ACTIVIDAD I





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

(\*) el estudiante podrá decidir por una de las actividades:

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	N° DE HORAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS				N° DE CRÉDITOS		
					T	P	Total	T	P	Total	T	P	Total		T	P	Total
9080	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL		0	2	2	0	3	3	0	1	1	ACTIVIDAD I			
9010	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NATACIÓN	0	2	2	0	3	3	0	1	1	ACTIVIDAD I			
9110	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	VÓLEY	0	2	2	0	3	3	0	1	1	ACTIVIDAD I			

**NIVEL 3: SEMESTRE V**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS			TOTAL DE HORAS				N° DE CRÉDITOS		
					T	P	Total	T	P	Total	T	P	Total		T	P	Total
10025	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	TOPOGRAFÍA	2	2	4	3	3	6	2	1	3	10002 10018			
10026	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MICROBIOLOGÍA GENERAL	3	2	5	4	3	7	3	1	4	10017			
10027	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FÍSICA GENERAL	3	2	5	4	3	7	3	1	4	10002			
10028	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ALIMENTACIÓN ANIMAL	2	2	4	3	3	6	2	1	3	10023			
10029	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	REPRODUCCIÓN ANIMAL	2	2	4	3	3	6	2	1	3	10021			
10030	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	AGROTECNIA	2	2	4	3	3	6	2	1	3	10020 10022			
10031	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA ANALÍTICA	3	2	5	4	3	7	3	1	4	10010			
				<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>31</b>	<b>272</b>	<b>224</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>24</b>				

**NIVEL 3: SEMESTRE VI**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL DE HORAS SEMANALES			TOTAL DE HORAS SEMESTRALES			TOTAL DE HORAS SEMESTRALES				N° DE CRÉDITOS		
					T	P	Total	T	P	Total	T	P	Total		T	P	Total
10032	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DISEÑOS EXPERIMENTALES	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10019			
10033	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FERTILIDAD DE SUELOS	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10022 10031			
10034	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN DE RUMIANTES Y NO RUMIANTES	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10028			
10035	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MEJORAMIENTO GANADERO	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10024 10029			
10036	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ECOLOGÍA GENERAL	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10008 10027			
9095	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ACTIVIDAD III: PRIMEROS AUXILIOS	0	2	2	0	32	32	0	1	1	ACTIVIDAD II			
10070	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL I	0	4	4	0	64	64	0	2	2	100 CRÉDITOS			
				<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>240</b>	<b>256</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>23</b>				





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**NIVEL 4: SEMESTRE VII**

CÓDIGO ASIG.	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			TOTAL DE HORAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS		
					TOTAL DE HORAS		T	TOTAL DE HORAS		T	N° DE CRÉDITOS		T		P	Total
					T	P		T	P		T	P				
10037	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRINCIPIOS DE ECONOMÍA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10002 +120cr.		
10038	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ENFERMEDADES INFECCIOSAS	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10021 10026		
10039	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DISEÑO DE INSTALACIONES PECUARIAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10014 10025		
10040	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	AGROFORESTERÍA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10030 10033		
10041	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MANEJO DE PASTOS Y FORRAJES	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10033		
10042	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE VACUNOS DE CARNE	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10028 10029		
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 1 (*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3			
				<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>256</b>	<b>224</b>	<b>480</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>23</b>			

(\*) ELECTIVO 1: El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas siguientes:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS EN LA SEMANA			N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS		
					TOTAL		T	TOTAL		T	N° DE CRÉDITOS		T		P	Total
					T	P		T	P		T	P				
10043	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	FORMULACIÓN Y PREPARACIÓN DE RACIONES BALANCEADAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10028		
10044	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	OLERICULTURA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10030 10033		
10045	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	MECANIZACIÓN AGROPECUARIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10027 10030		





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**NIVEL 4 SEMESTRE VIII**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA			N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS		
					EN LA SEMANA		EN EL SEMESTRE		EN EL SEMESTRE		TOTAL		T		P	Total
					T	P	T	P	T	P	T	P				
10046	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ENFERMEDADES PARASITARIAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10021		
10047	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE PORCINOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034		
10048	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE VACUNOS DE LECHE	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034		
10049	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE OVINOS Y CAPRINOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034		
10071	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL II	0	4	4	0	64	64	0	2	2	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL I + 146 créditos		
	ESPECÍFICO	ELECTIVA	PRESENCIAL	ELECTIVO 2(*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3			
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	ELECTIVO 3 (*)	4	4	8	64	64	128	4	2	3			
			<b>TOTAL</b>		14	18	32	224	288	512	14	9	20			

(\*)ELECTIVO 2: El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA			N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS		
					EN LA SEMANA		EN EL SEMESTRE		EN EL SEMESTRE		TOTAL		T		P	Total
					T	P	T	P	T	P	T	P				
10050	ESPECÍFICO	ELECTIVO	PRESENCIAL	GESTIÓN AMBIENTAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10036		
10053	ESPECÍFICO	ELECTIVO	PRESENCIAL	PROPAGACIÓN DE PLANTAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10030		

(\*\*)ELECTIVO 3: El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA			N° DE HORAS LECTIVAS TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS		
					EN LA SEMANA		EN EL SEMESTRE		EN EL SEMESTRE		TOTAL		T		P	Total
					T	P	T	P	T	P	T	P				
10051	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ACUICULTURA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10028		
10052	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	CULTIVOS FORRAJEROS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10041		





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**5: SEMESTRE IX**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA		TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE		T			Total		
					T	P	T	P	T	P				
10054	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE AVES	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034
10055	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN BUBALINA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034
10056	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	TECNOLOGÍA E INDUSTRIAS LÁCTEAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10048
10057	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DISEÑO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10006, 10032 +160cr.
	ESPECÍFICO	ELECTIVA	PRESENCIAL	ELECTIVO 4 (*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	ELECTIVO 5 (*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	
			TOTAL		12	12	24	192	192	384	12	6	18	

(\*) ELECTIVO 4: El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA		TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE		T			Total		
					T	P	T	P	T	P				
10058	ESPECÍFICO	ELECTIVA	PRESENCIAL	APICULTURA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10036 + 160 cfe.
10059	ESPECÍFICO	ELECTIVA	PRESENCIAL	LEGISLACIÓN AGROPECUARIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	160 Cr.

(\*) ELECTIVO 5: El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA		TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE		T			Total		
					T	P	T	P	T	P				
10060	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	JUZGAMIENTO DE GANADO	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10048
10061	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034 + 160 cr.





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**NIVEL 5: SEMESTRE X**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA			TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE				T P Total		
					T	P	Total	T	P	Total		T	P	Total
10062	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	GANADERÍA TROPICAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10042 10048
10063	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	EXTENSIÓN AGROPECUARIA	2	2	4	32	32*	64	2	1	3	10005+160 cr.
10064	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10035+160 cre.
10065	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	TECNOLOGÍA E INDUSTRIAS CÁRNICAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10042
10066	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10037 +160 cre.
10072	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL III	0	6	6	0	96	96	0	3	3	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL II +180 cre.
		ELECTIVA	PRESENCIAL	ELECTIVO 6 (*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	
			TOTAL		12	18	30	192	288	480	12	9	21	

(\*) **Electivo 6:** El estudiante podrá decidir por una de las asignaturas

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° DE CRÉDITOS			REQUISITOS			
					TOTAL, DE HORAS EN LA SEMANA			TOTAL, DE HORAS EN EL SEMESTRE				T P Total		
					T	P	Total	T	P	Total		T	P	Total
10067	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10037 +160 cre.
10068	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	PRODUCCIÓN DE ANIMALES SILVESTRES	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10036 +160 cre.
10069	ESPECIALIDAD	ELECTIVA	PRESENCIAL	MERCADOTECNIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10037 +160 cre.





**UNAP**

FACULTAD DE ZOOTECNIA  
Código: P30

**3.2.2 . Resumen de Créditos y Horas del Programa**

TOTAL	N° DE CURSOS	N° HORAS LECTIVAS				N° CRÉDITOS ACADÉMICOS			
		TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL	TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL
	67	2320	2304	4624	100,00	145.00	72.00	217.00	100%
Estudios Generales	19	624	608	1232	26.64%	39.00	19.00	58.00	27%
Estudios Especificos	19	768	640	1408	30.45%	48.00	20.00	68.00	31%
Estudios de Especialidad	29	928	1056	1984	42.9%	58.00	33.00	91.00	42%
Presencial	67	2320	2304	4624	100%	145.00	72.00	217.00	100%
Virtual	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0
Obligatorios	61	2128	2112	4240	91.7%	133.00	66.00	199.00	92%
Electivos	6	192	192	384	8.3%	12	6	18.00	8%







3.2.3. MALLA CURRICULAR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA  
FACULTAD DE ZOOTECNIA  
MALLA CURRICULAR

C I C L O S

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Lenguaje, Redacción y Oratoria	Realidad Nacional y Desarrollo Reg.	Cálculo Integral	Edafología	Topografía	Diseños Experimentales	Principios de Economía	Enfermedades Parasitarias	Producción de Aves	Ganadería Tropical	
Matemática	Metodología de la Investigación Científica	Botánica General	Fisiología Animal	Microbiología General	Fertilidad de Suelos	Enfermedades Infecciosas	Producción de Porcinos	Producción Bubalina	Extensión Agropecuaria	
Inglés Básico 1	Inglés Básico II	Anatomía Animales Domésticos	Fisiología Vegetal	Física General	Nutrición de Rumiantes y no Rumiantes	Diseño de Instalaciones Pecuarias	Producción de Vacunos de Leche	Tecnología e Industrias Lácteas	Biología Reproductiva	
Derecho Constitucional y Derechos Humanos	Cálculo Diferencial	Bioquímica	Nutrición Animal	Alimentación Animal	Mejoramiento Ganadero	Agroforestería	Producción de Ovinos y Caprinos	Producción de Animales	Tecnología e Industrias	
Biología General	Química Orgánica	Dibujo Técnico	Genética	Reproducción Animal	Ecología General	Manejo de Pastos y Forrajes	Práctica Pre Profesional II	Diseño del Trabajo de Investigación	Formulación y Evaluación de Proyectos de	
Introducción a la Zootecnia	Zoología General	Estadística General	Actividad II	Agrotecnia	Actividad III: Primeros	Producción de Vacunos de Carne	Electivo 2	Electivo 4	Práctica Pre Profesional III	
Química General e Inorgánica	Actividad I			Química Analítica	Práctica Pre Profesional I	Electivo 1	Electivo 3	Electivo 5	Electivo 6	

General  Específico:  De Especialidad





### 3.3. SUMILLAS POR SEMESTRES DE ESTUDIOS

#### SEMESTRE 1

#### CICLO 1

**CÓD. 10001. LENGUAJE REDACCIÓN Y ORATORIA.**

Asignatura de Formación General, correspondiente al primer ciclo del Plan de Estudio, de naturaleza teórico-práctica.

El propósito es brindar conocimientos sobre el lenguaje y la comunicación, a fin de incrementar conocimientos específicos para fortalecer el desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes, particularmente en lo que corresponde a la comprensión de textos, expresión oral y ortográfica.

Contenido: Conceptos generales. La lectura, comunicación del lenguaje, lenguaje y sociedad, nociones lingüísticas, fonética y fonología en el español, ortografía de la sílaba, ortografía de las palabras, expresión corporal como complemento de la expresión oral, mensaje oral, puntuación, ortografía de las letras. Comunicación organizacional. Clasificación de la oración según la actitud del hablante.

**CÓD. 10002. MATEMÁTICA.**

Asignatura de Formación General ubicada en el primer ciclo del plan de estudios, de naturaleza teórico práctica.

A través de esta asignatura los estudiantes desarrollan las capacidades de resolución de problemas, análisis, comunicación matemática y toma de decisiones.

Los contenidos básicos de esta asignatura son: Razonamiento matemático (problemas con operaciones básicas, problemas con ecuaciones e inecuaciones de primer y segundo grado, porcentajes, figuras planas, áreas), Razonamiento lógico (series, analogías, distribuciones, análisis combinatorio), Teoría de conjuntos, Elementos de álgebra Booleana, Sistema matricial, Logaritmo, geometría, trigonometría.

**CÓD. 10003. INGLÉS BÁSICO 1.**

Asignatura de Formación General ubicada en el primer ciclo del plan de estudios, de naturaleza teórico práctica.

El propósito o finalidad de esta asignatura es desarrollar en los estudiantes las habilidades lingüísticas en el aprendizaje de un idioma: comprensión auditiva, comprensión oral, comprensión de textos escritos y producción de textos, así como la adquisición de estructuras gramaticales y vocabulario correspondientes sobre temas cotidianos y de interés: presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal, pertenencias, sobre las personas que conoce, expresarse con claridad, tanto de forma oral como escrita.





Los contenidos básicos son: Greetings and farewells, personal information, physical appearance and clothes, parts of the body, daily routines, time, abilities, free time, plans, past events, comparatives and learning strategies.

**CÓD. 10004. DERECHO CONSTITUCIONAL Y DERECHOS HUMANOS.**

Asignatura de Formación General ubicada en el primer ciclo del plan de estudios, de naturaleza teórico práctica.

Tiene como propósito aportar al análisis y explicación del Derecho Constitucional, interpretar y valorar los Derechos Humanos y la dignidad humana.

Los contenidos básicos a desarrollar son: Derechos Humanos. Evolución (generaciones de derechos). La Constitución Política y Tratados Internacionales de Derechos Humanos, Relación de Derechos Fundamentales en el Sistema Jurídico Peruano. Importancia de los Derechos Fundamentales para los ciudadanos.

**CÓD. 10008. BIOLOGÍA GENERAL.**

Asignatura de naturaleza teórica-práctica y de carácter obligatorio del área Formación General, ubicado en el primer ciclo, del Plan de estudios de la Facultad de Zootecnia.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos generales que sirvan a los estudiantes de base fundamental para la mejor comprensión de la vida, sus procesos y su aplicación en la resolución de problemas biológicos.

Los contenidos básicos a desarrollar son: Características generales de los seres vivos en sus diferentes niveles de organización, la célula como unidad estructural y fisiológica. La reproducción y herencia, la evolución y las relaciones ecológicas de todo ser vivo. Ecología: El medio ambiente y los recursos naturales. Áreas naturales protegidas Oferta ambiental e inestabilidad ecológica (contaminación ambiental) en el medio ambiente regional y nacional.

**CÓD. 10009. INTRODUCCIÓN A LA ZOOTECNIA.**

La asignatura de Introducción a la Zootecnia, de carácter obligatorio, de naturaleza teórico-práctica, del área específico, se incluye en el primer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia.

Tiene como propósito proporcionar al estudiante conocimientos básicos relacionados con la crianza de las principales especies domésticas de interés zootécnico.

Comprende: Morfología externa animal. Zoometría. Aplomos. Cronometría. Razas y tipos, Manejo de los animales domésticos. Alimentación. Reproducción y Sanidad de las principales especies domésticas de interés zootécnico.





**CÓD. 10010. QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA.**

La asignatura de Química General e Inorgánica, de naturaleza teórica-práctica, de carácter obligatorio del área Formación General, se incluye en el primer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia.

Tiene como propósito dar a conocer al estudiante las propiedades y transformaciones de la materia, clasificación de la energía, la tabla de los elementos periódicos, enlace químico, compuesto iónicos, y las principales reacciones químicas.

Los contenidos son: Materia y Energía. Propiedad de la Materia. Clasificación de la Materia. Estados de la Materia. Transformaciones de la Materia. Clasificación de la Energía. Relación Materia- Energía. Átomos, moléculas, moles composiciones y fórmulas empíricas y moleculares. - Estequiometría de las reacciones químicas. -Medición y pesos moleculares de los gases. - Formulación y nomenclatura inorgánica. -Reacciones de oxidación reducción. - Peso equivalente y estequiometria redox. - Soluciones I: Composición y estequiometria. - Soluciones II: Propiedades físicas. - Equilibrio químico. - Equilibrio ácido base en solución acuosa.

**SEMESTRE 2  
CICLO II**

**CÓD. 10005. REALIDAD NACIONAL Y DESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO.**

Asignatura de Formación General ubicada en el segundo ciclo del plan de estudios, de naturaleza teórico práctico.

El propósito es que los estudiantes analicen los hechos, reflexionen y emitan opinión informada propositiva sobre los procesos económicos, sociales y políticos del Perú y la Región, así como de la seguridad y defensa nacional.

Los contenidos son: Realidad ideopolítica del país y de la región, aspecto geográfico y natural, sociocultural, económico, científico - tecnológico y administrativo del país y de la región; políticas ambientales para la conservación a nivel nacional y mundial. Geopolítica. Defensa Nacional. Ubicación de la región amazónica, concepción y enfoques del desarrollo, desarrollo mundial, nacional y regional amazónico, evolución histórica del desarrollo amazónico, factores y causas importantes en el proceso de desarrollo, modelos de desarrollo aplicados en la región amazónica, condiciones para el desarrollo regional, planificación para el desarrollo regional, alternativas de desarrollo sustentable en la Amazonía.

**CÓD. 10006. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.**

Asignatura de Formación General ubicada en el segundo ciclo del plan de estudios, de naturaleza teórico práctico.

Tiene como propósito desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para planificar- diseñar, implementar, ejecutar y difundir resultados de la investigación científica.





Los contenidos básicos son : Aspectos epistemológicos de la investigación (ciencia, métodos e investigación científica): paradigmas, enfoques y métodos de la investigación; el proceso de la investigación, el problema, la justificación, los objetivos, hipótesis, variables e indicadores (operacionalización): el marco teórico ; aspectos metodológicos de la investigación (Enfoque –Nivel, Tipos, diseños específicos, población y muestra, muestreo, técnicas, instrumentos y procedimientos de recojo de datos, técnicas para el análisis e interpretación de datos).

**CÓD. 10007. INGLÉS BÁSICO II.**

La asignatura de Inglés Técnico corresponde al área curricular de Formación General, es de naturaleza teórico-práctica, está ubicado en el segundo ciclo académico del plan de estudios.

El propósito o finalidad de esta asignatura es desarrollar en los estudiantes la comprensión y análisis de los artículos en inglés sobre temas referente a la carrera profesional que deben leer para investigar.

Los contenidos son: estrategias de comprensión de lectura, estructura gramatical: present simple, simple past, present progressive, future, present and past perfect sobre temas de la profesión.

**CÓD. 10011. CÁLCULO DIFERENCIAL.**

La asignatura se desarrolla en el segundo Ciclo, del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia. Es una asignatura teórica práctica, de carácter obligatorio del área de Formación General.

El propósito es que los alumnos sean capaces de explicar que la diferenciación es el estudio de la tasa o razón de cambio de las funciones, analizando y desarrollando modelos matemáticos para la solución de problemas aplicando las técnicas del cálculo diferencial.

Los contenidos comprenden: límites, continuidad, derivación de funciones algebraicas, exponenciales y trigonométricas, aplicaciones de la diferenciación.

**CÓD. 10012. QUÍMICA ORGÁNICA.**

La asignatura se desarrolla en segundo Ciclo, del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia. Es una asignatura teórica práctica, de carácter obligatorio del área de formación general.

El propósito de la asignatura es proporcionar al estudiante conocimientos sobre la estructura química de los compuestos orgánicos, así como de sus propiedades físicas y químicas.

Comprende los contenidos: Hidrocarburos y sus funciones. Funciones orgánicas como: Alcoholes, fenoles, aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos. Estructura química de carbohidratos, lípidos y proteínas.





**CÓD. 10013. ZOOLOGÍA GENERAL.**

La asignatura de Zoología General se desarrolla en el segundo ciclo, del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia. Es una asignatura teórica práctica, de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos generales que sirvan a los estudiantes de base fundamental para la mejor comprensión de la vida animal, sus procesos y su aplicación en la resolución de problemas de su entorno.

El contenido: orígenes, clasificación y filogenia, organización anatómico-morfológica, funcionamiento, diversidad adaptativa, características generales de los diferentes filos, desde los protozoos como organismos unicelulares hasta los cordados con énfasis en las especies representativas de nuestra fauna amazónica.

**ACTIVIDAD I.**

**CÓD. 9030. DANZA.**

Actividad del Área de formación general, ubicado en el segundo ciclo del plan de estudios de la carrera profesional de Zootecnia, tiene como propósito forjar en el estudiante el sano esparcimiento y bienestar a través de actividades que elija como la danza.

Contenido: Generalidades de la danza. Práctica de las danzas de la costa, sierra y selva, coreografías diversas y demostraciones.

**CÓD. 9100. TEATRO.**

Actividad del Área de formación general, ubicado en el segundo ciclo del plan de estudios de la carrera profesional de Zootecnia, tiene como propósito forjar en el estudiante el sano esparcimiento y bienestar a través de actividades que elija como el teatro

Contenido: Generalidades del teatro. Ejercicios respiratorios, bucales, dramatización, concentración, imaginación creadora, títeres, la máscara.

**SEMESTRE 3  
CICLO III**

**CÓD. 10014. CÁLCULO INTEGRAL.**

Asignatura de naturaleza teórica y práctica, se incluye en el tercer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área de formación general.

Tiene como propósito que los alumnos expliquen que la integración es el estudio de sumatorias de elementos infinitos y cómo utilizar este proceso en la resolución de problemas.

Comprende: aplicaciones de la diferenciación e integración, ecuaciones diferenciales, integrales impropias y series y secuencias infinitas. En la segunda parte se desarrollará una gran variedad de aplicaciones (áreas, volúmenes, etc. entre otros).





**CÓD. 10015. BOTÁNICA GENERAL.**

La asignatura de Botánica General se desarrolla, tercer Ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, de naturaleza teórica práctica, de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito explicar y aplicar los conocimientos básicos de la morfología, fisiología y taxonomía vegetal.

Comprende: Morfología vegetal, abarcando conocimientos de Citología, Histología y Organografía, introducción a la Fisiología vegetal: aspectos metabólicos en el citosol: fotosíntesis y respiración, movimientos del agua, transpiración. Taxonomía vegetal: categorías taxonómicas y sistemas de clasificación de los vegetales.

**CÓD. 10016. ANATOMÍA DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS.**

Es una asignatura teórica - práctica, se incluye en el, Tercer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

El propósito de la asignatura es brindar al estudiante conocimientos sobre la estructura anatómica del organismo de los animales domésticos, como fundamento y elemento esencial para comprender la organización y funcionamiento de la economía corporal como un todo. Contenido: Terminología anatómica. Forma y estructura de los animales de granja. El aparato locomotor: Sistema óseo, Sistema articular y Sistema muscular. Esplacnología: Aparato digestivo, Sistema respiratorio, Sistema circulatorio, Sistema urogenital: Sistema urinario, aparato reproductor masculino y femenino. La glándula mamaria. Sistema nervioso. Endocrinología. Los órganos de los sentidos. Anatomía comparada de los órganos de las diferentes especies domésticas.

**CÓD. 10017. BIOQUÍMICA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el tercer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito conocer los fundamentos generales de la química biológica para su comprensión a nivel molecular de los diferentes procesos y problemas biológicos que están relacionados con su futura actividad profesional.

Contenido: Organización molecular, equilibrio ácido-base, amortiguadores. Estructura, función y cinética de las enzimas. Coenzimas. Bioenergética. Metabolismo de los carbohidratos y lípidos: catabolismo oxidativo, metabolismo energético, síntesis y utilización de reservas de energía, lípidos especializados y control del metabolismo energético. Metabolismo de compuestos nitrogenados. Metabolismos particulares. Metabolismo de purinas y pirimidinas.





**CÓD. 10018. DIBUJO TÉCNICO.**

La asignatura de Dibujo Técnico, de naturaleza teórica-práctica, es de tipo obligatorio del área de formación general, se incluye en el Tercer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia  
Su propósito es proporcionar al estudiante los fundamentos del Dibujo Técnico.

Contenidos: Introducción. Concepto. Historia del dibujo técnico. Instrumentos y Materiales. Manejo de Equipo e instrumentos. Letras. Números. Escala. Teoría del Dibujo de Proyecciones. Clases de Proyecciones.

**CÓD. 10019. ESTADÍSTICA GENERAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el tercer ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área formación general.

La asignatura de Estadística General tiene como propósito proporcionar al estudiante las técnicas estadísticas básicas y técnicas de muestreo para la organización y análisis de información cualitativa y cuantitativa, Contenido: Medidas de tendencia central y de dispersión. Teoría de probabilidades, variable aleatoria. Introducción a la inferencia estadística. Regresión y Correlación.

**SEMESTRE 4  
CICLO IV**

**CÓD. 10020. EDAFOLOGÍA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el cuarto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito orientar al estudiante respecto de los factores y procesos que tuvieron lugar para la formación de los suelos, así como sus constituyentes y propiedades, su equilibrio y dinámica y la relación suelo-planta.

Comprende nociones de Edafología. Introducción. Conceptos. Estudio del suelo. Factores de Formación de los suelos. Perfil y horizontes del suelo. Composición del suelo agrícola. Propiedades Físico - Químico - Biológicos del suelo. Nutrición Mineral de las Plantas. Principales Nutrientes. Clasificación de los suelos. Principales Sistemas de clasificación.

**CÓD. 10021. FISIOLÓGÍA ANIMAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el Cuarto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito impartir conocimientos sobre las funciones fisiológicas de los animales domésticos, su regulación y las leyes que lo rigen.







Contenido: Introducción. Sangre, composición caracteres y funciones. Fisiología cardiovascular, propiedades y control de la actividad cardíaca. Fisiología respiratoria, hematosiis y transporte de gases. Fisiología digestiva, digestión gástrica en monogástricos y poli gástricos. Metabolismo y calorificación. Fisiología renal. Fisiología hormonal, actividad endocrina en machos y hembras. Fisiología del sistema nervioso. Fisiología reproductiva en machos y hembras. Ciclos estrales en especies domesticas de interés zootécnico. Fisiología de las glándulas anexas.

**CÓD. 10022. FISIOLÓGIA VEGETAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el Cuarto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito dar a conocer a los estudiantes las principales funciones fisiológicas que realizan las plantas.

Contenido: Introducción, célula vegetal, tejidos vegetales, el agua y las células, nutrición mineral de las plantas (soluciones nutritivas, nutrición foliar, el suelo como fuente de nutrientes minerales), absorción, movimiento y transporte del agua y solutos, metabolismo vegetal, crecimiento y desarrollo, estructura y crecimiento de las plantas superiores, fisiología de los árboles.

**CÓD. 10023. NUTRICIÓN ANIMAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el Cuarto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito dar a conocer al estudiante los principales nutrientes que rigen en la alimentación animal con el fin de promover cambios en las formas tradicionales de alimentación.

Contenido: Importancia e historia de la nutrición. Nutrientes, clasificación: Agua, energía, proteína, vitaminas, minerales y aditivos. Digestión, Absorción y destino de los nutrimentos. Metabolismo. Problemas nutricionales.

**CÓD. 10024. GENÉTICA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el cuarto ciclo del plan de estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Asignatura tiene como propósito orientar al conocimiento de las leyes, el comportamiento y los atributos del material hereditario en los seres vivos, con el fin de ser utilizados correctamente en el mejoramiento de plantas y animales.

Contenido: transmisión de la herencia, herencia mendeliana, principios mendelianos de la transmisión independiente, inferencia estadística, interacción genética, alelismo, pleiotropia, aspectos genéticos de la sexualidad y la determinación de los sexos, herencia ligada al sexo,





ligamento factorial, variancia, mutación, genética de población, naturaleza físico-química del material genético

**ACTIVIDAD II:  
CÓD. 9080**

**NATACIÓN.**

Es una actividad académica electiva que se desarrolla en el 4 ciclo de estudios de la profesión de Zootecnia, es eminentemente práctico (P = 2 horas y C = 1).

Con el desarrollo de esta actividad se pretende propiciar el desarrollo de capacidades mediante el logro de habilidades en flotar o nadar mediante el uso de estrategias que faciliten el aprendizaje.

**CÓD. 9010.**

**BASQUETBOL.**

Es una actividad académica electiva, de ejercitación de acciones físico deportivas de naturaleza práctica, ubicado en el 4 ciclo del plan de estudios.

El propósito de la actividad es de mejorar la condición física y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, fundamentos básicos, técnicas ofensivas y defensivas, práctica del deporte, reglas, campeonatos.

**CÓD. 9110**

**VÓLEY.**

Es una actividad académica electiva, de ejercitación de acciones físico deportivas de naturaleza práctica, ubicado en el 4 ciclo del plan de estudios.

El propósito de la actividad es de mejorar la condición física y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, fundamentos básicos, técnicas ofensivas y defensivas, práctica del deporte, reglas, campeonatos.

**SEMESTRE 5  
CICLO V**

**CÓD. 10025.**

**TOPOGRAFÍA**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el quinto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Su propósito es que el alumno aprenda el manejo de los instrumentos de campo que sirven para la agrimensura, como teodolitos, nivel, GPS etc.

El contenido comprende el estudio de la topografía; Introducción. Concepto. Historia. Teoría de los Errores. División de la topografía. Alineamiento. Clases. Medida de distancias. Clases. Cartas. Mapas. Planos. Agrimensura. Levantamiento Topográfico. Métodos. Medida de





ángulos. Rumbo. Azimut. Brújula. Levantamientos topográficos Dibujo del plano. Planimetría. Teodolito. Métodos de levantamiento topográficos. Altimetría. Nivel de mano. Nivel de Ingenieros. Nivelación. Clases. Nivelación Geométrica.

**CÓD. 10026. MICROBIOLOGÍA GENERAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el, quinto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico

Tiene como propósito desarrollar conocimientos sobre los aspectos generales de la estructura, fisiológicos, metabólicos, genéticos, del crecimiento-control y ecología los diferentes grupos de microorganismos (bacterias, hongos, virus), y las aplicaciones de la microbiología en la industria (biotecnología) y conservación de los alimentos, agua, suelo, salud y prevención de enfermedades.

Los contenidos básicos son: Microbiología. Microorganismos. Diversidad microbiana. Bacterias. Estructura de la célula bacteriana. Fisiología bacteriana: Nutrición, metabolismo, Diversidad metabólica. Respiración. Reproducción, genética bacteriana. Aplicaciones de la genética bacteriana (Ingeniería genética). Cinética bacteriana: Crecimiento, Control del crecimiento bacteriano Microbiología de los alimentos, agua suelo. Relaciones parásito-huésped. Enfermedades y su prevención.

**CÓD. 10027. FÍSICA GENERAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el quinto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área de formación general.

Tiene como propósito proporcionar al estudiante conocimientos sobre las principales leyes físicas de utilidad en el campo de la ingeniería y afines

Sus contenidos son: Factores. Equilibrio. Movimiento rectilíneo. Segunda ley de Newton. Gravitación. Movimiento de un plano. Trabajo y energía. Elasticidad y movimiento armónico. Hidrostática. Tensión superficial. Viscosidad. Temperatura. Cantidad de calor. Primer principio de la termodinámica. Segundo principio de la termodinámica.

**CÓD. 10028. ALIMENTACIÓN ANIMAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el quinto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos sobre fundamentos de la alimentación animal.

Comprende: Generalidades. Clasificación y descripción de los alimentos, su composición. Normas de alimentación. Alimentos de origen vegetal. Sub productos-residuos industriales. Alimentos de





origen animal. Conservación de alimentos. Experimentos sobre alimentación. Alimentación de las principales especies domésticas. Formulación de raciones.

**COD.10029. REPRODUCCIÓN ANIMAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el V ciclo del plan de estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos sobre los principios biológicos de la reproducción animal.

Comprende: Fisiología de la reproducción. Biología de la reproducción de los animales domésticos más importantes: Vacuno, ovino, porcino, bubalinos. Súper ovulación.

**CÓD. 10030. AGROTECNIA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el quinto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito dar a conocer al estudiante las técnicas aplicadas a la agricultura.

Su contenido: Generalidades. Objetos de la Agrotecnia. Técnicas de campo. Herramientas, maquinarias y equipos de cultivos. Situación de la agricultura en los trópicos. Sistemas agrícolas de producción. Factores de la producción. El suelo. La planta. Combate de malezas. Control mecánico. Aporque. La materia orgánica en el suelo. Importancia del agua en la vida vegetal.

**CÓD. 10031. QUÍMICA ANALÍTICA.**

La asignatura de Química Analítica está ubicada en el quinto ciclo del Plan de estudios de la facultad de Zootecnia, de carácter obligatorio del área específico.

Su propósito es ofrecer a los alumnos, las principales bases teóricas del análisis químico cualitativo cuantitativo, e instrumental, para el mejor aprovechamiento de la materia al servicio del hombre.

Contenidos: soluciones, equilibrio químico reacciones iónicas, métodos analíticos, clase. Procesos analíticos. Etapas de un análisis. Titulaciones y valoraciones. Gravimetría. Volumetría. Separaciones analíticas por métodos de extracción. Espectrofotometría.

**SEMESTRE 6  
CICLO VI**

**CÓD. 10032. DISEÑOS EXPERIMENTALES.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el Sexto ciclo del plan de estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.





Tiene como propósito proporcionar los conocimientos sobre los diseños experimentales con énfasis en la aplicación agropecuaria. Realizar el planeamiento de experimentos.

Los contenidos son: Introducción. Diseño completamente al azar. Interpretación de resultados. Bloques al azar. Cuadrado latino. Diseño simple de parcelas divididas. Transformación de datos. Covariancia. Arreglos factoriales.

**CÓD. 10033. FERTILIDAD DE SUELOS.**

Es una asignatura teórica- práctica, se incluye en el Sexto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

La asignatura tiene como propósito conocer y aprender los factores que influyen en el crecimiento de las plantas desde el punto de vista nutricional.

Contenidos: factores que influyen en el crecimiento de las plantas, soluciones y formulaciones, nutrientes de las plantas, elementos nutritivos que controlan la fertilidad macro nutriente y oligoelementos, abonos y/o fertilizantes, evaluación de la fertilidad de los suelos, abonos y fertilizantes. Formulación.

**CÓD. 10034. NUTRICIÓN DE RUMIANTES Y NO RUMIANTES.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el III nivel, sexto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar los fundamentos de la nutrición de los animales rumiantes y no rumiantes y orientar en las líneas básicas de investigación en nutrición animal.

Su contenido comprende: Generalidades, anatomía comparada de rumiantes y no rumiantes, fisiología de la digestión, microbiología de rumen, metabolismo energético, requerimiento de energía, metabolismo de los carbohidratos y ácidos grasos volátiles, metabolismo de las proteínas en rumiantes y no rumiantes, metabolismo de lípidos en rumiantes y no rumiantes, energía obtenida del alimento, mecanismo de control de consumo de alimentos, evaluación nutritiva de alimentos para rumiantes y no rumiantes, aditivos y factores tóxicos que se encuentran en los alimentos, minerales traza.

**CÓD. 10035. MEJORAMIENTO GANADERO.**

Es una asignatura teórica - práctica, se incluye en el Sexto ciclo del plan de estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

La asignatura tiene como propósito dar a conocer las principales leyes que rigen el mejoramiento genético de los animales domésticos.





Contiene: genética mendeliana, leyes de probabilidades, genética de poblaciones, variación y sus causas, frecuencia de genes, partición de la variancia hereditaria, consanguinidad, cruzamiento y selección.

**CÓD. 10036. ECOLOGÍA GENERAL.**

Es una asignatura teórica- práctica, se incluye en el sexto ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito dar a conocer a los estudiantes los principios y leyes de la ecología, los diversos ecosistemas actuales y la relación hombre –Biosfera.

Sus contenidos son: Generalidades, propiedades físicas de la atmósfera, factores meteorológicos y climáticos, termodinámica de la atmósfera, el ecosistema, factores ecológicos clasificación y factores bióticos y abióticos, cadenas tróficas, ciclos biogeoquímicos, ciclo hidrológico, poblaciones, comunidades, sucesión, equilibrio ecológico y desarrollo sostenible, efecto invernadero, reforestación, capa de ozono, lluvias ácidas, calentamiento global, áreas naturales protegidas: categorías, parque nacional, reserva nacional y santuario nacional, impacto ambiental.

**ACTIVIDAD III**

**CÓD. 9095. PRIMEROS AUXILIOS.**

Actividad de carácter obligatorio, se incluye en el sexto ciclo del plan de estudios de la facultad de Zootecnia del Área de formación General.

Tiene como propósito ofrecer al estudiante los conocimientos y habilidades en la atención inmediata del paciente que se encuentra en situación de urgencia, con los recursos que tenga en el momento.

Contenido: vendaje, curación de heridas, aplicación de inyectables, tratamiento de quemaduras y otros procedimientos de urgencias.

**COD. 10070. PRÁCTICA PRE PROFESIONAL I**

Se desarrollará en VI ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, de carácter obligatorio y tiene como requisito haber aprobado 100 créditos.

Tiene como propósito familiarizar al estudiante con labores propias de la especialidad. Se desarrollará en el Centro de Investigación y Enseñanza de la Facultad de Zootecnia.

**SEMESTRE 7  
CICLO VII**

**CÓD. 10037. PRINCIPIOS DE ECONOMÍA.**

Es una asignatura teórica - práctica, se incluye en el séptimo ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área formación general.





Tiene como propósito orientar al estudiante al manejo teórico, conceptual e instrumental de la economía aplicada al sector pecuario.

Contenidos: El método de la economía, modelos económicos, el flujo circular de la renta, la frontera de posibilidades de producción. La teoría microeconómica: El mercado, la demanda, la oferta, el precio, el equilibrio de mercado. La teoría macroeconómica: La renta del país, el PBI, el PNB, el crecimiento, el ahorro-inversión, la inflación, el desempleo.

**COD. 10038. ENFERMEDADES INFECCIOSAS.**

Es una asignatura teórica - práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito ofrecer al estudiante los conocimientos de los microorganismos infecciosos que afectan al ganado y las enfermedades que ocasionan, con la finalidad tomar las medidas de prevención, control y erradicación de las mismas.

Comprende: Agentes infecciosos. Epidemiología general. Examen clínico, Patología Animal. Estados patológicos generales. Necropsias. Medicamentos de uso común en el ganado y vías de administración. Enfermedades infecciosas de los bovinos, bubalinos, ovinos, cerdos, equinos y aves.

**CÓD. 10039. DISEÑO DE INSTALACIONES PECUARIAS.**

Es una asignatura teórica -práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito dar a conocer la información adecuada sobre los materiales y elementos necesarios para la construcción de instalaciones ganaderas

Contenido: Introducción. Estudio de la necesidad ambiental para los locales agropecuarios, materiales y técnicas para construir. Presentaciones gráficas. Plantas. Elevaciones, cortes y perspectivas. Representación de construcciones y equipos. Acotación. La función y el diseño. El medio ambiente y sus influencias. Calor. Ventilación. Iluminación. Circulación, materiales de construcción. Cimentación, cimientos corridos y sobrecimientos. Falsos pisos, columnas muros tabiques. Techos de concreto y escaleras y rampas. Instalaciones eléctricas y de agua. Desechos, aguas negras, alcantarillas.

**CÓD. 10040. AGROFORESTERÍA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área específico.

Tiene como propósito desarrollar las técnicas aplicables en los sistemas agroforestales (SAF).





La asignatura comprende: Deforestación e importancia de los sistemas agroforestales. Árboles y arbustos multipropósito. Clasificación de los SAF. Principales sistemas agroforestales en zonas tropicales del mundo. Manejo y conservación de los suelos con sistemas agroforestales. Diagnóstico y Diseño de SAF. Sistemas agrosilvopastoriles.

**CÓD. 10041. MANEJO DE PASTOS Y FORRAJES (3 hras T.; 2 hras P)**

Es una asignatura teórica- práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito dar a conocer el estudio y a la conservación de las principales especies de pasto tanto de corte como forrajeras que sirven para la alimentación del ganado.

Comprende: Introducción y aspectos generales, descripción de gramíneas y leguminosas forrajeras, crecimiento y desarrollo de especies forrajeras, fijación de nitrógeno por las leguminosas, aspectos agronómicos en la producción de forrajes, producción secundaria del ecosistema pastura, producción animal basado en pasturas tropicales, conservación de forrajes, producción de semillas de especies forrajeras, germoplasma forrajero, evaluación de sistemas silvopastoriles, forraje verde hidropónico.

**CÓD. 10042. PRODUCCIÓN DE VACUNOS DE CARNE.**

Es una asignatura teórica -práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene el propósito proporcionar los fundamentos de la crianza de ganado vacuno de carne.

Su contenido: aspectos generales del ganado vacuno, la reproducción y desarrollo de la ganadería tropical; el manejo, alimentación y engorde; sanidad, instalaciones, y mejoramiento genético.

**CÓD. 10043. FORMULACIÓN Y PREPARACIÓN DE RACIONES BALANCEADAS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito impartir conocimientos para el manejo, conservación de alimento y técnicas de formulación de raciones balanceadas.

Contenidos: Normas básicas para el manejo y conservación de insumos y alimento, Flujograma del manejo de insumos: recepción de materia prima, molienda, pre-mezcla y mezclado, empaçado, almacenamiento y suministro de alimento. Técnicas de procesamiento para la conservación de alimentos: elaboración de pellet, estrusado. Métodos matemáticos en la formulación de raciones: Tanteo, Cuadrado de Pearson simple y modificado, ecuaciones simultáneas, Matrices, el







nuevo método 27. Programas computarizados al mínimo costo: Mixit y otros, Diseño de una planta de alimento, programa de mantenimiento.

**CÓD. 10044. OLERICULTURA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito orientar al conocimiento de técnicas de manejo y producción de los principales cultivos hortícolas.

Contenidos: clima y suelo, planificación de un huerto, hortalizas de raíz (rábano, nabo, zanahoria, beterraga, etc.), de hoja (lechuga, col, etc.), de tallo (culantro), de fruto (melón, sandía, tomate, etc.), control fitosanitario, técnicas de cosecha y de cultivos en hidroponía.

**CÓD. 10045. MECANIZACIÓN AGROPECUARIA.**

Es una asignatura teórica – práctica, se incluye en el VII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito conocer los fundamentos de la mecanización agrícola y la identificación de la maquinaria e implementos agrícolas.

Contenido: generalidades. El motor de combustión interna. El tractor agrícola. Sistemas de labranza. Maquinarias e implementos agrícolas.

**SEMESTRE 8.  
CICLO VIII**

**CÓD. 10046. ENFERMEDADES PARASITARIAS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos de las enfermedades parasitarias que afectan al ganado en el trópico, así como las medidas de prevención, control y erradicación.

Comprende: Los parásitos, características generales. Acción patógena de los parásitos. Reacciones del huésped. Ciclos biológicos de los parásitos. Enfermedades parasitarias producidas por Protozoarios, Platelminos, Nematelminos, Acantocéfalos y Artrópodos. Conocimiento y aplicación del diagnóstico, prevención y erradicación de los parásitos que afectan a los animales y al hombre en el trópico.

**CÓD. 10047. PRODUCCIÓN DE PORCINOS.**

Es una asignatura teórica- práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito adiestrar en la crianza y explotación del ganado porcino.





Contenidos: Generalidades. Población mundial y nacional. Consideraciones Generales para la producción porcina e impacto Ambiental de la crianza, Razas, Tipos y selección. Reproducción. Manejo de Producción. Alimentación. Sanidad. Mejoramiento genético. Beneficio y Comercialización.

**CÓD. 10048. PRODUCCIÓN DE VACUNOS DE LECHE.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos sobre la crianza y explotación del ganado vacuno lechero.

Contenido: Análisis del problema nacional y regional. Estadísticas. Tipo y Selección de vacunos de leche. Razas y cruces: Razas lecheras y de doble propósito aconsejables para nuestra zona. Reproducción y crianza de ganado lechero en el trópico. El búfalo de agua como productor de leche. Anatomía y Fisiología de la glándula mamaria. Ordeño. Alimentación. Reproducción. Instalaciones. Mejoramiento genético. Juzgamiento del ganado lechero.

**CÓD. 10049. PRODUCCIÓN DE OVINOS Y CAPRINOS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito desarrollar los fundamentos de la crianza de ovinos (con énfasis en ovinos tropicales) y caprinos.

Contenidos: aspectos generales de los ovinos y caprinos, razas, reproducción y manejo, alimentación, sanidad, construcciones e instalaciones. Mejoramiento genético.

**COD. 10071. PRÁCTICA PRE PROFESIONAL II.**

Se incluye en el Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada; se desarrollará en el VIII ciclo, tiene como requisito haber aprobado 146 créditos, desarrollado y aprobado la práctica profesional I.

Tiene como propósito la realización de trabajos prácticos afines a la especialidad en instituciones auspiciadoras sean públicas o privadas.

**CÓD. 10050. GESTIÓN AMBIENTAL.**

Asignatura del área específica, de carácter electivo, ubicado en el Octavo ciclo de la carrera profesional de Ingeniera Zootecnista.

Tiene como propósito propiciar en el estudiante los aspectos ambientales en la producción animal el manejo responsable de los residuos de la actividad ganadera, buscando reducir los impactos negativos que esta genere.





Contenidos: Gestión ambiental de la Atmósfera, Gestión ambiental del agua, Gestión ambiental del suelo, Gestión ambiental en el manejo de residuos pecuarios.

**CÓD. 10051. ACUICULTURA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Propósito proporcionar conocimientos sobre aspectos fundamentales de la Acuicultura.

Contenido: Cultivo de especies acuáticas amazónicas. Análisis de los cultivos potenciales para la región amazónica.

**CÓD. 10052. CULTIVOS FORRAJEROS.**

Es una asignatura teórica y práctica, e incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electiva del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos sobre el manejo y producción de cultivos destinados a servir de forraje para la alimentación del ganado.

Contenido: Factores de la producción forrajera. Especies forrajeras para la costa. Especies forrajeras para la sierra. Especies forrajeras para la selva. Asociaciones forrajeras. Sistemas de pastoreo. Conservación de forrajes.

**CÓD. 10053. PROPAGACIÓN DE PLANTAS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el VIII ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área específico.

Tiene como propósito presentar los fundamentos de la propagación de plantas por vía sexual y asexual.

Contenidos: Introducción a la propagación de plantas, invernaderos, cultivos hidropónicos, técnicas y métodos de propagación sexual y asexual.

**SEMESTRE 9  
CICLO IX**

**CÓD. 10054. PRODUCCIÓN DE AVES.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito adiestrar en la crianza y explotación de aves de corral

Contenidos: Problemática Avícola Nacional y Regional. Estadística. Generalidades. Anatomía y fisiología de las aves. Razas y líneas.





Genética avícola. Manejo avícola. Producción comercial de pollos parrilleros y gallinas de postura. Equipo avícola. Manejo de ponedoras. Manejo de reproductoras. Incubación. Alimentación. Sanidad. Economía Avícola. Crianza de patos, pavo, codornices y avestruz.

**CÓD. 10055. PRODUCCIÓN BUBALINA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar los fundamentos de la crianza eficiente de bubalinos.

Contenido: aspectos generales de los bubalinos. Razas. Reproducción; manejo, nutrición y alimentación; sanidad, instalaciones y mejoramiento genético.

**CÓD. 10056. TECNOLOGÍA E INDUSTRIAS LÁCTEAS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar conocimientos de las técnicas, análisis y transformación en derivados lácteos.

Contenidos: la leche, propiedades físicas – químicas. Composición nutricional. Estadística mundial y nacional. Introducción a la industrialización. Reseña histórica de la transformación de la leche. Principales derivados de la industria láctea. Elaboración de diferentes tipos de quesos, yogurt, mantequilla y manjar blanco. Maquinarias y equipos para las industrias lácteas.

**CÓD. 10057. DISEÑO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Propósito que el alumno elabore un proyecto de investigación (tesis).

Contenido: Desarrollo de propuesta de tesis. Elaboración de la matriz de consistencia del proyecto. Operacionalización de las variables en estudio. Refuerzo de la investigación a través de la revisión bibliográfica y de métodos. Elaboración de los instrumentos de recolección de datos. Herramientas y procesos a utilizar en el trabajo de campo. Análisis estadístico de datos.

**CÓD. 10058. APICULTURA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área específico.

Tiene como propósito proporcionar los fundamentos de la crianza de abejas melíferas.





Contenido: aspectos generales de la Apicultura, organización social, morfología, fisiología, biología y comportamiento de la abeja, la colmena y su manejo, alimentación de las abejas y la flora apícola, sanidad y productos de la colmena y comercialización. Meliponicultura.

**CÓD. 10059.      LEGISLACIÓN AGROPECUARIA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área específico.

Propósito que el estudiante analice y se vea comprometido con los dispositivos legales que rigen las políticas de desarrollo y producción pecuaria.

Contenidos: Generalidades. Leyes, reglamentos y programas del sector agropecuario.

**CÓD. 10060.      JUZGAMIENTO DE GANADO (2hras T.; 2 hras P.)**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito capacitar al estudiante en las técnicas del juzgamiento de las principales razas. Se ocupa del estudio de las características fenotípicas de los bóvidos, equinos, ovinos.

Contenido: Características fenotípicas de los bóvidos, equinos, ovinos, porcinos, cuyes y conejos. Categorías. Preparación de los ejemplares para el concurso. Técnicas de juzgamiento. Exposiciones y ferias ganaderas. Reglamentos.

**CÓD. 10061.      PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito presentar los fundamentos de la crianza de cuyes (*Cavia porcellus*) y conejos (*Oryctolagus cuniculus*).

Contenido: aspectos generales. Tipos y razas, anatomía y fisiología, reproducción, manejo, nutrición y alimentación, instalaciones y equipo, producción de carne, sanidad y mejoramiento.

**SEMESTRE 10  
CICLO X**

**CÓD. 10062.      GANADERÍA TROPICAL.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito explicar la influencia del clima tropical en la reproducción y productividad del ganado.





Contenido: Factores y elementos climáticos. Climas tropicales y sus características. Mecanismos de termorregulación de los animales. Sistemas de adaptación de los vacunos, ovinos, caprinos, porcinos y aves. Efectos del ambiente tropical sobre la reproducción y la producción de leche, carne y huevos. Protección de los animales en el medio ambiente tropical. Alternativas de mejoramiento del ganado en el trópico.

**COD. 10063. EXTENSIÓN AGROPECUARIA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito capacitar al estudiante en técnicas para realizar actividades de extensión agropecuaria.

Contenido: Extensión agropecuaria. Su disyuntiva. Estructura de un programa de extensión rural integral. Demostración de resultados. Demostración de métodos o prácticas. Visitas a chacras o unidades productoras. Procedimientos para planear y ejecutar la demostración. Localización. Adaptación e importancia económica. Esquemas para la demostración de resultados. La comunicación escrita en divulgación agrícola. Ventajas. Limitaciones. El proceso de edición de materiales escritos. Ilustraciones. Comunicación individual. Conceptos generales. Clasificación de las ayudas audiovisuales, ventajas limitaciones o desventajas.

**CÓD. 10064. BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Su propósito es brindar conocimientos, así como habilidades y destrezas sobre las biotecnologías reproductivas existentes,

Contenido: Biotecnologías reproductivas: ventajas y limitaciones. Los órganos reproductivos del macho y la hembra. Los mecanismos hormonales del ciclo estral. Sincronización de la ovulación. Los protocolos. La Inseminación Artificial en los animales de granja. Materiales y equipos empleados. El Banco de Semen. La Transferencia de embriones en vacunos, fases que comprende. Materiales y equipos empleados. Fertilización in vitro.

**CÓD. 10065. TECNOLOGÍA E INDUSTRIAS CÁRNICAS.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito proporcionar a los alumnos conocimientos en la transformación de la carne y la elaboración de diferentes productos cárnicos.





Contenidos: carne, composición, características organolépticas de la carne, Beneficio. Clasificación y cortes de carcasa, manipulación, tratamientos, conservación, comercialización. Factores que originan su alteración. Inspección y examen de carcasas. Sistemas de conservación. Insumos para la elaboración de productos cárnicos. Industrialización. Embutidos y productos cárnicos. Productos curados y productos ahumados. Conservas. Conservación y evaluación.

**COD. 10066. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.**  
Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito formular y evaluar proyectos de inversión agropecuaria.

Contenido: Conceptualización de los proyectos de inversión privada y pública. Datos generales. Identificación: diagnósticos, el problema, causas, efectos y árbol de problemas, objetivos, medios, fines y árbol de objetivos, planteamiento de acciones y selección de alternativas. Formulación: etapas de pre-inversión, inversión, demanda, oferta, costos y beneficios. Evaluación: enfoques privado y social, precios de mercado, factores de conversión, precios sociales, tasa de descuento, flujo de caja, VAN, TIR, s 33.

**COD. 10072. PRÁCTICA PRE PROFESIONAL III.**  
Se desarrollará en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, tiene como requisito haber aprobado la práctica Profesional II, más 180 créditos, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito la realización de actividades laborales propias de la especialidad con responsabilidad social y ética; así como resolver problemas referentes a la explotación agropecuaria empleando los conocimientos adquiridos en las aulas y en las instituciones auspiciadoras; sean públicas o privadas.

**CÓD. 10067. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA.**  
Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter obligatorio del área especializada.

Tiene como propósito capacitar en los principios y técnicas para la conducción eficiente de empresas agropecuarias.

Contenido: Concepto e importancia de la gestión y administración, los elementos o proceso, principios de la administración. La planificación, la organización, la dirección, coordinación y el control.

**CÓD. 10068. PRODUCCIÓN DE ANIMALES SILVESTRES**  
Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el IX ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.





Tiene como propósito fomentar la crianza de animales silvestres con planes de manejo con tendencias al desarrollo sostenible de la región amazónica.

El contenido: Generalidades. Bases legales para la crianza de la fauna silvestre en cautiverio sus características, biología productiva y reproductiva, manejo in situ, (instalaciones, alimentación, sanidad) de los mamíferos: Majás (*Agouti paca*), Sajino (*Pecari tajacu*), Añuje (*Dasyprocta fuliginosa*), y ronsoco (*Hydrochoerus hydrochaeris*), con la finalidad de incursionar en la actividad económica de la región mediante el análisis de costos y la producción sostenida de carne, pieles, cerdas, etc., y su valor agregado.

**CÓD. 10069.**

### **MERCADOTECNIA.**

Es una asignatura teórica y práctica, se incluye en el X ciclo del Plan de Estudios de la Facultad de Zootecnia, es de carácter electivo del área especializada.

Tiene como propósito brindar estrategias de comercialización de productos obtenidos de las actividades pecuarias.

Contenido: Fundamentos y valoración social de la mercadotecnia, sistemas de la mercadotecnia, cambios en los conceptos de marketing. Tendencias actuales de esta disciplina. El medio ambiente del mercado peruano, el proceso de planeamiento estratégico de la empresa y el programa de marketing. Niveles de las estrategias casos de aplicación. Tipos de estrategias - Problemas, medida del tamaño del mercado.





### 3.4. DIMENSIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Universidad, tienen como misión fundamental cumplir con la responsabilidad social mediante el compromiso, la cual contribuye a beneficiar el desarrollo de la sociedad, la preservación del medio ambiente y un comportamiento responsable con las personas y grupos sociales con quien interactúan.

### 3.5. DIMENSIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL

La dimensión Ejercicio Profesional enmarca competencias que constituyen los fundamentos esenciales y definitorios del perfil de actuación profesional del Ingeniero en Zootecnia.

## 4. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN CURRICULAR

El Sistema de administración curricular, es parte de la administración académica en general y su propósito es organizar, implementar y desarrollar el trabajo curricular y lograr un eficiente cumplimiento de los objetivos curriculares, utilizando los recursos humanos, materiales y de infraestructura con que cuenta la institución. Para ello, se tendrá en cuenta las funciones básicas de la administración: planeación, organización, dirección, control y evaluación.

Dentro de las acciones a considerar en la Planeación son las siguientes:

- Análisis de los fundamentos de la sociedad, carrera y filosofía de la unidad Académica.
- Delegar al directorio de la escuela de formación profesional.
- Revisión curricular por áreas de formación.
- Velar por el cumplimiento en la ejecución y valorar la proyección temporal del programa.
- Recopilar inquietudes y crear grupos de discusión.
- Elaborar y evaluar proyectos de desarrollo.
- Gestiones por parte de la directora.

Como principales acciones a considerar en la Organización:

- Establecer el proceso de enseñanza, partiendo de lo aprobado en el directorio de la escuela de formación profesional para su posterior aprobación.
- Basarse en la directriz reglamentaria como el Estatuto.
- Delegar en la comisión, consejo asesor y directorio de la escuela.
- Reuniones periódicas por departamentos.
- Preparar informes.

Dentro de las acciones a considerar en la Dirección:

- Trabajar en equipo, y guiándose por el Estatuto.
- Coordinar con los responsables de los departamentos académicos y áreas.
- Convertir las propuestas en acciones administrativas.
- Tomar decisiones
- La dirección le indica a cada profesor el programa por seguir.
- Velar por el cumplimiento del programa a cabalidad.

Algunas acciones a considerar en el Control:

- Elaboración de instrumentos, discusión y evaluación de resultados.
- Los profesores son los responsables de desarrollar el 100% del contenido de sus silabo.
- Velar por el cumplimiento del plan de estudios y su actualización.
- Coordinar con los directores de departamentos para el cumplimiento de los planes de estudio.
- Evaluación constante.
- Tomar decisiones.

Acciones a considerar en la Evaluación:





Evaluación constante, donde participan estudiantes y profesores.

- Validación de instrumentos y técnicas de recolección de datos.
- Analizar la pertinencia del currículum.
- Evaluación de los profesores.

## 4.2. PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS

### 4.2.1. Principios

La administración del plan de estudios se sustenta en los principios de la toma de decisiones oportuna y la participación responsable en todos sus niveles como detallamos:

- La administración y ejecución del currículo implica el reconocimiento de los principios de autonomía, exigencia regulación y cumplimiento. Así mismo de los prerrequisitos metodologías y medios materiales responden a criterios rigurosamente técnico pedagógicos.
- La ejecución curricular requiere del trabajo en equipo e interdisciplinario.

### 4.2.2. Lineamientos

- Orienta la mejora de la calidad del proceso de aprendizaje, acorde con los cambios de enfoque y técnicas de la educación moderna.
- Propicia el desarrollo en sus miembros de la capacidad crítica, tal que conlleve a elaborar y ejecutar planes de desarrollo local.
- Forma ingenieros en ecología de bosques tropicales con acreditación progresiva.
- Facilita la integración de las asignaturas en torno a un eje de actividades en el desarrollo de las experiencias curriculares.

## 4.3 SISTEMAS DE SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN

- **Evaluación de Contexto:** se refiere a la evaluación del medio ambiente social y cultural en el cual se desarrollan acciones académicas de la universidad y la actividad de enseñanza-aprendizaje del (los) estudiante (s)
- **Evaluación de Entrada o Insumo:** Es la evaluación del nivel de entrada o de prerrequisitos con el cual ingresa el alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje a la universidad, a cada nivel y a cada curso en particular que nos permita orientar la enseñanza.
- **Evaluación de Proceso:** Es la evaluación que se lleva a cabo durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, pueden ser tantas evaluaciones como se estime pertinente. Su finalidad es proveer de retroalimentación de cómo se está llevando a cabo los esfuerzos educativos y tomar las medidas correctivas si fuese el caso.
- **Evaluación de Producto:** Es la evaluación fin de carrera, de los niveles y de cada curso. Se da en estos niveles teniendo como objetivos verificar el logro de los objetivos y competencias del curso, del nivel y de la carrera.
- **Evaluación de los Estudiantes:** Es la evaluación del rendimiento específico de cada estudiante de acuerdo con las competencias planeadas a alcanzar en cada curso.
- **Evaluación del Personal Docente:** Es la evaluación académico, integral y profesional que se hace de cada profesor con la finalidad de optimizar el nivel académico y el clima social de interacción en el cual se desarrollan experiencias practico educativas.

