

IX. PLAN DE ESTUDIO

9.1 ESTUDIOS GENERALES DE CIENCIAS

PRIMER CICLO								ÁREA DE FORMACIÓN
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HT	HP	TH	CRÉDITOS	REQUISITO	
01	EGC101	Matemática I	3	2	5	4	NINGUNO	Pensamiento sistémico
02	EGC102	Comprensión Lectora y Redacción	3	4	7	5	NINGUNO	Comunicación
03	EGC103	Realidad Nacional y Globalización	2	2	4	3	NINGUNO	Social
04	EGC104	Filosofía y Ética	3	2	5	4	NINGUNO	Filosófica - científica
05	EGC105	Propedéutica	2	4	6	4	NINGUNO	Desarrollo personal
TOTAL			13	14	27	20		

SEGUNDO CICLO								ÁREA DE FORMACIÓN
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HT	HP	TH	CRÉDITOS	REQUISITO	
01	EGC201	Matemática II	3	2	5	4	EGC101	Pensamiento sistémico
02	EGC202	Física General	3	2	5	4	NINGUNO	Pensamiento sistémico
03	EGC203	Relaciones Interpersonales	2	2	4	3	NINGUNO	Desarrollo personal
04	EGC204	Ecología y Medio Ambiente	2	2	4	3	NINGUNO	Social
05	EGC205	Desarrollo de Vida y Cultura Universitaria	2	4	6	4	NINGUNO	Desarrollo personal
TOTAL			12	12	24	18		

9.2 ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD

TERCER CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES301	Química General	3	2	5	4	NINGUNO	Básica Profesional
2	EES302	Biología Celular y Molecular	3	2	5	4	NINGUNO	Básica Profesional
3	EES303	Botánica General y Sistemática	3	2	5	4	NINGUNO	Básica Profesional
4	EES304	Zoología General y Sistemática	2	2	4	3	NINGUNO	Básica Profesional
5	EES305	Introducción al Desarrollo Sostenible	2	2	4	3	NINGUNO	Básica Profesional
6	EES306	Topografía	2	2	4	3	EGC202	Tecnológica Profesional



7	EEP307	Proyecto Productivo I	0	4	4	2	NINGUNO	Prácticas Pre Profesionales
TOTAL			15	16	31	23		

CUARTO CICLO

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES401	Microbiología	2	2	4	3	EES302	Básica Profesional
2	EES402	Bioquímica	3	2	5	4	EES301	Básica Profesional
3	EES403	Genética	3	2	5	4	EES302	Básica Profesional
4	EES404	Fisiología Vegetal	3	2	5	4	EES303	Básica Profesional
5	EES405	Anatomía Animal	2	2	4	3	EES304	Básica Profesional
6	EES406	Epistemología y Metodología de la Investigación Científica	2	2	4	3	NINGUNO	Investigación
7	EEP401	Proyecto Productivo II	0	4	4	2	NINGUNO	Prácticas Pre Profesionales
TOTAL			15	16	31	23		

QUINTO CICLO

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES501	Fisiología Animal	3	2	5	4	EES405	Básica Profesional
2	EES502	Nutrición Animal	2	2	4	3	EES402	Básica Profesional
3	EES503	Equipos y Mecanización Agropecuaria	2	2	4	3	NINGUNO	Tecnológica Profesional
4	EES504	Edafología y Suelos Tropicales	2	2	4	3	EGC204	Tecnológica Profesional
5	EES505	Sanidad Animal	2	2	4	3	EES401	Tecnológica Profesional
6	EES506	Estadística	3	2	5	4	EGC201	Investigación
7	EES507	Actividades	0	4	4	2	NINGUNO	Formativa Profesional
TOTAL			14	16	30	22		

ACTIVIDADES – QUINTO SIGLO

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HT	HP	TH	CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
1	EES306	Danza	0	4	4	2	NINGUNO	Formativa Profesional
2	EES306	Música y Canto	0	4	4	2	NINGUNO	Formativa Profesional
3	EES306	Deporte	0	4	4	2	NINGUNO	Formativa Profesional

SEXTO CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES601	Mejoramiento Genético	2	2	4	3	EES403	Tecnológica Profesional
2	EES602	Taller de Habilidades Investigativas	0	4	4	2	EES406	Investigación
3	EES603	Inglés I	1	2	3	2	NINGUNO	Formativa Profesional
4	EES604	Emprendimiento Empresarial	2	2	4	3	NINGUNO	Formativa Profesional
5	EEP601	Alimentación de Monogástricos	2	2	4	3	EES502	Especializada
6	EEP602	Enfermedades Parasitarias	2	2	4	3	EES505	Especializada
7	EEP603	Diseño y Construcciones Pecuarias	3	2	5	4	EES306	Especializada
TOTAL			12	16	28	20		

SÉPTIMO CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES705	Métodos Estadísticos para la Investigación	3	2	5	4	EE602	Investigación
2	EEP701	Alimentación de Poligástricos	2	2	4	3	EES502	Especializada
3	EEP702	Enfermedades Infecciosas	2	2	4	3	EEP602	Especializada
4	EEP703	Agroforestería Pecuaria	3	2	5	4	EES404	Especializada
5	EEP704	Biotecnología Reproductiva	2	2	4	3	EES501	Especializada
6	EEP706	Módulo de Producción de Aves y Porcinos I	2	6	8	5	104 créditos	Especializada
TOTAL			14	16	30	22		

OCTAVO CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EEP801	Diagnóstico Clínico y Terapéutica	2	2	4	3	EES702	Especializada
2	EES802	Extensión y Transferencia Tecnológica	2	2	4	3	120 créditos	Tecnología Profesional
3	EEP803	Administración y Gestión de Empresas	2	2	4	3	120 créditos	Especializada
4	EEP804	Módulo de Producción de Aves y Porcinos II	2	4	6	4	EEP706	Especializada
5	EEP805	Módulo de Producción de Bovinos I	2	4	6	4	130 créditos	Especializada
6	EEP806	Electivo I	2	2	4	3	130 créditos	Especializada



TOTAL	12	16	28	20
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------

ELECTIVO I								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	AE801	Gestión Ambiental	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
2	AE802	Evaluación del Impacto Ambiental	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
3	AE803	Sistemas de Información Geográfica	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
4	AE804	Manejo y Conservación de Suelos	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
5	AE805	Ordenamiento Territorial	2	2	4	3	130 Créditos	Investigación

NOVENO CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EES901	Taller de Tesis	2	2	4	3	EES705	Investigación
2	EEP901	Proyectos de Inversión	3	2	5	4	EEP803	Especializada
3	EEP902	Módulo Productivo de Acuicultura y Zootecnia I	2	4	6	4	130 créditos	Especializada
4	EEP903	Módulo de Producción de Ovinos y Animales Menores	2	4	6	4	130 créditos	Especializada
5	EEP904	Legislación Agraria y Ambiental	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
6	EEP905	Electivo II	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
TOTAL			13	16	29	21		

ELECTIVO II								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	AE901	Intervenciones Quirúrgicas Básicas	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
2	AE902	Biotecnología Reproductiva Avanzada	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
3	AE903	Módulo de Producción de Bovinos II	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
4	AE904	Germoplasma y Producción de Pastos Tropicales	2	2	4	3	130 Créditos	Tecnológica Profesional
5	AE905	Fertilización de Suelos	2	2	4	3	130 Créditos	Investigación

DÉCIMO CICLO								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	EEP001	Gestión de Procesos de Ingeniería	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
2	EEP002	Módulo Productivo de Acuicultura y Zootecnia II	1	4	5	3	EEP902	Especializada
3	EEP003	Manejo de Fauna Silvestre	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
4	EEP004	Módulo Productivo de Apicultura	1	4	5	3	130 créditos	Especializada
5	EEP005	Módulo de Procesamiento de Carne y Leche	2	4	6	4	130 créditos	Especializada



6	EEP006	Electivo III	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
7	EEP007	Electivo IV	2	2	4	3	130 créditos	Especializada
TOTAL			12	20	32	22		

ELECTIVO III								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	AE001	Topografía Aplicada	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
2	AE003	Lombricultura	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
3	AE004	Metodologías de Enseñanza Aprendizaje	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
4	AE005	Crianza de Mascotas	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
5	AE006	Ecoturismo	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada

ELECTIVO IV								
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS			CRÉDITOS	REQUISITO	ÁREA DE FORMACIÓN
			HT	HP	TH			
1	AE001	Formulación y Procesamiento de Alimento Balanceado	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
2	AE002	Ganadería Alto Andina	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
3	AE003	Peces Ornamentales	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
4	AE004	Ingles II	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada
5	AE005	Módulo de Buenas Prácticas de Alimentos Pecuarios	2	2	4	3	130 Créditos	Especializada

9.3 RESUMEN DE ÁREAS, ASIGNATURAS, HORAS Y CRÉDITOS

ESTUDIO	ÁREA DE FORMACIÓN	HT	HP	TH	CRÉDITOS	%
GENERALES	Personal	6	10	16	11	18
	Social	4	4	8	6	
	Filosófica - científica	3	2	5	4	
	Comunicación	3	4	7	5	
	Pensamiento Sistémico	9	6	15	12	
Sub Total		25	26	51	38	
ESPECÍFICOS	Básica profesional	31	22	53	43	40
	Tecnológica profesional	12	12	24	18	
	Investigación	10	12	22	16	
	Formativa de la profesión	3	10	12	7	
Sub Total		56	56	112	84	
ESPECIALIDAD	Especializada de la carrera profesional	51	68	119	85	42
	Formación practicas pre profesionales	0	8	8	4	
Sub Total		51	76	127	89	
TOTAL		132	158	290	211	100

X. MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS FLEXIBLE 2018 DE LA CARRERA PROFESIONAL ZOOTECNIA TROPICAL

ÁREA DE FORMACIÓN	PRIMER CICLO	SEGUNDO CICLO	TERCERO CICLO	CUARTO CICLO	QUINTO CICLO	SEXTO CICLO	SEPTIMO CICLO	OCTAVO CICLO	NOVENO CICLO	DECIMO CICLO
ESTUDIOS GENERALES										
PENSAMIENTO SÍMBOLO	Matemático I 4 créditos	Matemático II 4 créditos			Estadística 4 créditos					
COMUNICACIÓN	Comprensión lectora y redacción 5 créditos		Topografía 3 créditos			Diseño y Construcciones Pecuarias 4 créditos				
SOCIAL	Realidad Nacional y Globalización 3 créditos	Relaciones Interpersonales e Interculturalidad 3 créditos								
FILOSÓFICA CIENTÍFICA	Filosofía y Ética 4 créditos									
PERSONAL	Propedéutica 4 créditos	Ecología y Medio Ambiente 3 créditos			Edafología y Suelos Tropicales 3 créditos					
		Desarrollo de Vida y Cultura Universitaria 4 créditos								
ESTUDIOS ESPECÍFICOS										
BÁSICA PROFESIONAL			Química General 4 créditos	Bioquímica 4 créditos	Nutrición Animal 3 créditos	Alimentación de Monogástricos 3 créditos	Alimentación de Poligástricos 3 créditos			
			Biología Celular y Molecular 4 créditos	Microbiología 3 créditos	Sanidad Animal 3 créditos	Enfermedades Parasitarias 3 créditos	Enfermedades Infecciosas 3 créditos	Diagnóstico clínico y terapéutico 3 créditos		
			Botánica General y Sistemática 4 créditos	Genética 4 créditos		Mejoramiento Genético 3 créditos				
			Zoología General y Sistemática 3 créditos	Fisiología Vegetal 4 créditos			Agroforestería Pecuaria 4 créditos			
			Introducción al Desarrollo Sostenible 3 créditos	Anatomía Animal 3 créditos	Fisiología Animal 4 créditos		Biotechnología Reproductiva 3 créditos			
TECNOLÓGICA PROFESIONAL					Equipos y Mecanización Agropecuaria 3 créditos					
EN INVESTIGACIÓN				Epistemología y Metodología de la Investigación Científica 3 créditos		Taller de Habilidades Investigativas 2 créditos	Métodos estadísticos para la investigación 4 créditos		Taller de Tesis 3 créditos	
FORMATIVA PROFESIONAL					Actividades 1 crédito	Emprendimiento Empresarial 3 créditos		Extensión y Transferencia Tecnológica 3 créditos		
						Inglés I 2 créditos				
ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD										
ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA							Módulo de Producción de Aves y Porcinos I 5 créditos	Administración y Gestión de empresas 3 créditos	Proyectos de Inversión 4 créditos	Gestión de Procesos de Ingeniería 3 créditos
								Módulo de Producción de Aves y Porcinos II 4 créditos	Módulo de Acuicultura y Zootecnia I 4 créditos	Módulo de Producción de Acuicultura y Zootecnia II 3 créditos
								Módulo de Producción de Bovinos I 4 créditos	Módulo de Producción de Ovinos y Animales Menores 4 créditos	Manejo de Fauna Silvestre 3 créditos
									Legislación Agraria y Ambiental 3 créditos	Módulo Productivo de Apicultura 3 créditos
										Módulo de Procesamiento de Carne y Leche 4 créditos
ÁREA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA			Proyecto Productivo I 2 créditos	Proyecto Productivo II 2 créditos				Prácticas Pre Profesionales Externas a partir del octavo semestre		
ELECTIVOS										
								Electivo 1 3 créditos	Electivo 2 3 créditos	Electivo 3 3 créditos
										Electivo 4 3 créditos

ASIGNATURAS ELECTIVAS




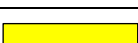
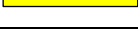






Electivo 1
Gestión Ambiental
Evaluación del Impacto Ambiental
Sistemas de Información Geográfica
Manejo y Conservación de Suelos
Ordenamiento territorial

Electivo 2
Intervenciones quirúrgicas básicas
Biotechnología reproductiva
Endocrinología reproductiva aplicada
Germoplasma y producción de pastos tropicales
Topografía aplicada

Electivo 3
Lombricultura
Metodologías de enseñanza aprendizaje
Crianza de mascotas
Ecoturismo

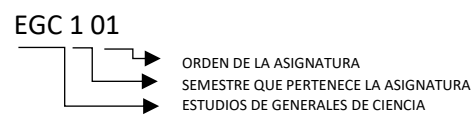
Electivo 4
Formulación y procesamiento de alimento balanceado
Ganadería alto andina
Peces ornamentales
Ingles II
Fertilización de suelos

RESUMEN

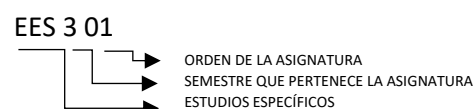
ESTUDIO	ÁREA DE FORMACIÓN	COLOR ETIQUETA	HT	HP	CRÉDITOS	%
GENERALES	Personal		6	10	11	18
	Social		4	4	6	
	Filosófica – científica		3	2	4	
	Comunicación		3	4	5	
	Pensamiento Sistémico		9	6	12	
Sub Total			25	26	38	
ESPECÍFICOS	Básica profesional		31	22	43	40
	Tecnológica profesional		12	12	18	
	Investigación		10	12	16	
	Formativa de la profesión		2	10	7	
Sub Total			55	56	84	
ESPECIALIDAD	Especializada de la carrera profesional (incluye electivos)		51	68	85	42
	Formación practicas pre profesionales		0	8	4	
Sub Total			51	76	89	
TOTAL			131	160	211	100

SIGNIFICADOS DE LOS CÓDIGOS EMPLEADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

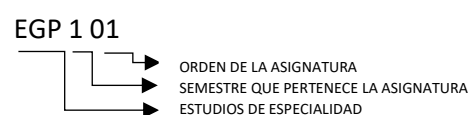
ASIGNATURAS DE ESTUDIOS GENERALES DE CIENCIA



ASIGNATURAS DE ESTUDIOS ESPECÍFICO



ASIGNATURAS DE ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD



ASIGNATURAS ELECTIVOS

