

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE  
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROFORESTAL**



**CURRÍCULO 2018**

**AYACUCHO - PERÚ**



**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

Dr. Antonio JERÍ CHÁVEZ

**DIRECTOR DE ESCUELA**

Ing. Juan Aníbal Galindo Galindo

**COMISIÓN DE PLAN CURRICULAR**

Blgo. M Sc. Carlos Orlando Huayhua Lobatón

Ing. Haroldo Satalaya Reátegui

Ing. Juan Peter Vilchez Bautista

Ing. Juan Carlos Terres León

**DOCENTES CONTRATADOS**

Lic. José Antonio Cordero Galindo

Dr. Manuel Jesús Cáceres Palomino

Lic. Hipólito Méndez Cáceres

Blgo. M. Sc. Carlos Orlando Huayhua Lobatón

Blgo. Ing. Edison Rodríguez Palomino

Ing. Susana Sabina Paco Espino

Ing. Luis Huarcaya Quispe

Ing. Juan Aníbal Galindo Galindo

Ing. Carlos Máximo Malpica Ramos

Ing. Sixto Marcelino Villagaray Yanqui

Ing. Haroldo Satalaya Reátegui

Lic. Roger Cahuana Concha

Ing. Juan Carlos Terres León

Ing. Juan Peter Vilchez Bautista





## INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	ANTECEDENTES.....	4
3.	BASE LEGAL.....	6
4.	JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA PROFESIONAL.....	6
5.	OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA CARRERA PROFESIONAL.....	20
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	20
5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
6.	ESTRUCTURA CURRICULAR.....	20
6.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	20
6.2.	PERFIL DE INGRESANTE.....	23
6.3.	PERFIL DE EGRESO.....	23
6.3.1.	Mapa funcional de la escuela profesional de ingeniería agroforestal.....	25
6.3.2.	Asignaturas por función clave.....	27
6.4.	ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	29
6.4.1.	Descripción del plan de estudios.....	29
6.4.2.	Distribución de asignaturas por áreas curriculares y semestres académicos.....	29
6.4.3.	Malla curricular del plan de estudios.....	38
6.4.4.	Sumilla de las asignaturas.....	39
6.4.5.	Estructura del sílabo.....	65
6.4.6.	Equivalencias entre planes de estudios.....	66
6.4.7.	Convalidación de estudios y asignaturas.....	71
6.5.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	72
6.6.	SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y COMPETENCIAS.....	73
6.6.1.	PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	73
6.6.2.	PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	73
6.7.	RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA.....	74
6.8.	SISTEMA TUTORIAL.....	75
6.9.	PERFIL DEL DOCENTE QUE REQUIERE LA CARRERA PROFESIONAL.....	80
6.10.	REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES.....	80
6.11.	REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS.....	96
6.12.	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL.....	115
6.13.	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.....	118
6.14.	CENTROS DE PRÁCTICA.....	120



## 1. INTRODUCCIÓN

El currículo es un documento que muestra la visión de la educación que queremos para nuestros estudiantes, contiene aprendizajes y orientaciones para su formación profesional, que permite al estudiante desarrollarse científica, técnica y humanísticamente. Por tanto, el cambio curricular es muy importante y una tarea permanente de cada Facultad y en especial de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.

La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (siglas: UNSCH), es un Centro de Educación Superior ubicado en el departamento de Ayacucho. Es la Segunda Universidad fundada de forma oficial en el Perú. Tiene 340 años de historia, actualmente en actividad y más antigua del país, su papel principal es garantizar el desarrollo de la sociedad y formar profesionales altamente calificados para el desarrollo económico, social, político, educativo, cultural y ético del país.

Uno de los fines de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga es la de formar profesionales con alta calidad académica, investigación y proyección social, para elevar el nivel de vida de los habitantes de su zona de influencia. El VRAEM representa uno de los pocos lugares considerados como el pulmón del mundo y a la vez es una zona con un agroecosistema degradado, acentuado en las últimas décadas agravando los problemas ambientales por lo que los profesionales que egresen de esta universidad participarán en la solución de los problemas que aquejan el sistema agroforestal y el deterioro del medio ambiente.

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Formará profesionales competentes en la planificación, manejo, uso y conservación de bosques naturales y plantaciones, con especial énfasis en los recursos naturales renovables; integrarse a las diferentes etapas de la cadena forestal producción, procesamiento y comercialización, con capacidad de generar, liderar y administrar proyectos y empresas forestales que impulsen el desarrollo local, regional y nacional, con un sentido humanista, moralista, autoformativo, autocrítico y reflexivo, con un fuerte compromiso social, respeto por el entorno social, así como por la actividad agroforestal, teniendo en cuenta la sostenibilidad económica, social y ambiental.

## 2. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, fue fundada con categoría de Real y Pontificia, el 03 de julio de 1677, por el ilustre Obispo de la Diócesis de Huamanga, Don Cristóbal de Castilla y Zamora, refrendada el 21 de diciembre de 1680 por el Rey de España Don Carlos II. Fue clausurada después de 208 años de funcionamiento (1886) como consecuencia de una serie de acontecimientos externos derivados de la catástrofe de la guerra con Chile y se reabre 71 años después, con el nombre de Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por mandato de la ley 12828, promulgada el 24 de abril de 1959, con el apoyo de toda la comunidad ayacuchana.

La Facultad de Ciencias Agrarias en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, se inicia como Instituto de Ingeniería Rural y Zootecnia, con el plan de





estudios 1960. En 1969 se crea el Programa Académico de Agronomía, debido a la dación de la ley 17437 que introduce cambios estructurales en las instituciones universitarias del país, sustituyendo el régimen de Facultades por el de Departamentos y Programas Académicos y que inicia su funcionamiento en Huamanga.

En 1984 se promulga la Ley 23733, que restablece el sistema de Facultades en las universidades, desde entonces la Facultad de Ciencias Agrarias con la Escuela de Formación Profesional de Agronomía, viene formando Ingenieros Agrónomos. En el año de 1994 se crea la Escuela Profesional de Ingeniería Rural (hoy Ingeniería Agrícola) con sede en Andahuaylas y finalmente en 1995 se crea la Escuela de Medicina Veterinaria. Actualmente la Facultad de Ciencias Agrarias, cuenta con cuatro Escuelas Profesionales: Agronomía, Medicina Veterinaria, Ingeniería Agrícola, que tienen como sede de funcionamiento la ciudad de Ayacucho, e Ingeniería Agroforestal, con sede en Pichari.

Los habitantes de los distritos del VRAE se encuentran en una zona de extrema pobreza y tienen como actividad principal la agricultura, ganadería, entre otros, muy venida a menos por la violencia socio política vivida en los años 80, por lo que sus lugareños optaron por dejarlos incluyendo sus viviendas para buscar mejores condiciones de vida. A partir del año 1995, con la etapa de la pacificación, el crecimiento demográfico es acelerado especialmente en el estudiantado que egresa de las instituciones educativas de nivel secundario.

El proyecto para la creación de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga en Pichari y su proyección al Valle del Río Apurímac y Ene, surge como una necesidad comunitaria y primordial con la finalidad de mejorar el nivel de vida socio económico y cultural del VRAE.

En el mes de marzo del 2007, el Rector de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga deriva a la Facultad de Ciencias Agrarias, la solicitud del Alcalde Distrital de Pichari, quien peticiona la creación y funcionamiento de una Escuela Profesional de carácter técnico perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias. El Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias en sesión ordinaria del Consejo de Facultad del día 07 de marzo del 2007, acuerda formar una comisión especial, mediante Resolución de Consejo de Facultad N° 048-2007-FCA-CF.

El 22 de marzo del 2007 la comisión especial viajó a Pichari con la finalidad de recabar información existente en cuanto se refiere a infraestructura, equipos, materiales educativos, disponibilidad de presupuesto de funcionamiento y especialmente conocer qué Escuela Profesional podría iniciar su funcionamiento. El 31 de marzo del 2007 se realizó la segunda visita, esta vez con la finalidad de realizar un taller, para priorizar y determinar la Escuela Profesional que debe funcionar en el VRAE, la misma que se realizó con la participación de 312 personas, representando a 57 comunidades entre nativas y colonos, Llegando a la conclusión que la Escuela Profesional que funcionaria es Ingeniería Agroforestal.

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal inicia sus labores académicas el 30 de noviembre del 2009, con el plan de estudios del 2009 que ha sido elaborada de acuerdo a los avance de la ciencia y la tecnología, los cambios sociales,





económicos, políticos, culturales de la zona, la región y el país, posteriormente fue revisada y mejorada el año 2015 con la finalidad de garantizar la calidad educativa que amerita la escuela profesional.

### 3. BASE LEGAL

- ✓ Constitución Política del Perú (1993), artículos 13º, 18º y 20º.
- ✓ Ley N° 27568, Ley Marco de Modernización del de la Gestión del Estado.
- ✓ Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- ✓ Ley N° 28044 General de Educación
- ✓ Ley Universitaria N° 30220; artículos 35º, 36º, 39º, 40º, 41º, 42º, 44º y 45º.
- ✓ Estatuto de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, versión 2, año 2016.
- ✓ Reglamento General de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- ✓ Plan Estratégico Institucional.
- ✓ Resolución del Consejo Directivo N° 007 – 2015 – SUNEDU/CD
- ✓ Ley N° 28740, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa”.
- ✓ Decreto Supremo N° 018-2007-ED, que aprueba el “Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa”.
- ✓ Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU: Política de aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria.
- ✓ Resolución Ministerial N° 396-2014-MINEDU: Constituye el grupo de trabajo de evaluación del SINEACE.
- ✓ Resolución de Consejo Directivo N° 007-2015-SUNEDU/CD: Reglamento del procedimiento de licenciamiento para universidades públicas o privadas con autorización provisional o definitiva.
- ✓ Resolución Suprema N° 004-2003-SA, que aprueba “Actualización de los estándares mínimos para la acreditación”.
- ✓ Directiva N° 001-2017 VRAC-UNSCH.
- ✓ Directiva N° 002-2017 VRAC-UNSCH.

### 4. JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA PROFESIONAL

El Perú es una potencia en biodiversidad (país mega diverso) en especial, en recursos genéticos, pero es muy débil en un sistema de patentes y en financiamiento para el desarrollo de ciencia y tecnología de enorme importancia para la seguridad alimentaria global: papa, maíz, camote, yuca, granos andinos, frutales y de cultivos industriales como el algodón. De crianzas: camélidos sudamericanos, cuy, pato criollo; de plantas con propiedades medicamentosas, pesticidas naturales, tintes naturales, etc. Es un centro mundial de alta importancia por los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad, en especial de usos de plantas y recursos genéticos. Es el cuarto país en superficie de bosques tropicales, el segundo en bosques tropicales amazónicos y el noveno en bosques, y tiene una enorme gravitación en los asuntos relacionados con el cambio climático por los servicios ambientales de los bosques.

La pesca y la acuicultura en el mar peruano y la amazonia es uno de los pocos que aún quedan en buenas condiciones y serán regiones estratégicas para el país en el siglo XXI por ser una de las últimas grandes reservas de proteínas marinas del mundo. Sin embargo, la industria pesquera debe orientarse más hacia los productos de consumo humano directo y a la producción de harina de alta calidad. La acuicultura es a nivel mundial una de las actividades productivas de mayor desarrollo y el Perú ofrece enormes posibilidades para ser una potencia acuícola por los ecosistemas marino-costeros, las lagunas y las especies amazónicas. La acuicultura amazónica, en base a especies nativas (paiche, paco, sábalo, gamitana, boquichico, etc.) son por demás atractiva por las tecnologías disponibles y la posibilidad de producir entre 10 y 20 toneladas de carne por hectárea, mientras que con la ganadería se llega apenas a 200 kg por hectárea de pastos. El paiche, de finísima carne, podría ser la estrella de la acuicultura amazónica de exportación.

La Selva amazónica representa más del 70 % del territorio peruano y está en su totalidad comprendida en la cuenca amazónica. La cercanía a los Andes y la escasa presencia humana hacen de sus bosques los de mayor biodiversidad del planeta. La fisiografía presenta dos zonas claramente diferenciadas: La selva baja o planicie amazónica, y la selva alta que sube hacia las alturas andinas.

La selva baja tiene como característica principal la presencia de grandes ríos, caudalosos y bosques de gran tamaño, con árboles que pueden sobrepasar los 40 metros de altura, mientras que la selva alta esta cruzada por ríos de agua clara y torrentosa, valles y quebradas profundas de vegetación profusa que va desde los bosque nubosos en la parte más alta (3000 m s.n.m.) hasta los bosques altos del llano (280 m s.n.m.) La selva alta es más lluviosa que la selva baja. La vida silvestre es abundante, la presencia de diferentes especies está dispersa en función a diferentes hábitats y diferentes pisos ecológicos. Los estudios demuestran que la franja de mayor concentración de biodiversidad se encuentra comprendida entre los 500 y 1500 m s.n.m.

En lo referente a manejo de bosques, el país a pesar que posee 68 millones de hectáreas de bosques, la exportación de productos forestales apenas llega a \$160 millones por año, lo que es una situación difícil de entender. El manejo de los bosques amazónicos podría generar al menos \$ 1 000 millones anuales en exportaciones sin valor agregado y hasta \$ 3 000 millones con valor agregado (enchapes, muebles, parquet, etc.), y al mismo tiempo generar unos 250000 puestos de trabajo. La certificación de los bosques concesionados es una necesidad urgente para acceder a los mejores mercados. La industria forestal debe orientarse a la exportación de productos con valor agregado, lo que generaría más divisas y empleos, y pasar de los aserraderos a complejos industriales-forestales, como ya está sucediendo en Pucallpa.

Las plantaciones forestales son mínimas por lo que la escasez de maderas y productos derivados se va a acentuar en el futuro por la disminución de la





superficie forestal a nivel mundial, y las inversiones en plantaciones forestales no tienen pérdida a futuro. El país posee 10 millones de hectáreas aptas para plantaciones forestales en la Sierra y en la Selva, y puede ser una potencia forestal mundial, como lo son: Brasil, Chile, Argentina y recientemente, Uruguay. Las plantaciones forestales permiten generar riqueza y empleo rural, y recuperar tierras degradadas improductivas. La rentabilidad es indudable, en especial en la Selva Alta, donde con una inversión de cerca de \$ 2 000 por hectárea en 10 años se logra cosechar a los 12 años al menos \$ 30 000 en madera. El financiamiento para las plantaciones forestales puede venir del exterior con incentivos adecuados, como lo ha hecho Chile, Uruguay y Argentina. Además, con el Protocolo de Kyoto es posible atraer inversiones con programas de bosques por recaptura de carbono.

El distrito de Pichari fue creado el 09 de agosto de 1995 mediante la Ley N° 26521 dentro del ámbito territorial de la provincia de La Convención, del departamento del Cusco. Se encuentra ubicado en la ceja de selva de la margen derecha del Río Apurímac – Ene entre los departamentos de Cusco, Ayacucho y Junín, al noreste de la capital de la provincia de La Convención. Su ámbito territorial está comprendida entre 250 a 3,500 m s.n.m. cuya capital del distrito se ubica a una altitud de 550 m s.n.m. con Latitud sur: 12° 13' 00" y Longitud oeste: 73° 49' 30"

Pichari tiene una superficie total de 69 853 20 has. (698,53 km<sup>2</sup>) comprende en su mayor parte terrenos que se denomina "Ceja de Selva Alta" su topografía es accidentada, formada por cerros que exceden de 1 500 a 1 800 m s.n.m. y de pintorescos valles que son propicios para la agricultura y la ganadería; son terrenos con cobertura vegetación tropical con basamento rocoso de valles cálidos y ubérrimos.

El acceso al distrito de Pichari, provincia de La Convención, departamento del Cusco se realiza por vía terrestre, fluvial y aérea. Por vía terrestre, se conecta a través de la carretera departamental de la ciudad de Huamanga hasta el distrito de Ayna - San Francisco, para luego llegar al distrito de Pichari pasando por el Puente Metálico "San Francisco", dicha vía se encuentra a nivel de afirmado, pudiendo tener acceso camiones tipo plataforma debido a los trabajos de ensanchamiento de vía que realizó el Proyecto del Gas de Camisea en los últimos meses, la longitud aproximada de la ciudad de Huamanga al distrito de Pichari es de 204 km., el viaje en camioneta rural tipo combi, dura aproximadamente de cinco horas.

Las lluvias en la llanura aluvial llegan hasta los 2 000 mm anuales, siendo los meses de junio y julio los meses más secos presentándose de 50 a 100 mm. Las temperaturas medias de junio a julio oscilan entre los 24° a 25° C., las más elevadas corresponden a la primavera y verano que oscilan de 26° a 27° C., las máximas medias alcanzan de 28° a 32° C.

Las especies forestales están localizadas principalmente en la ceja de selva donde existen especies maderables: caoba, cedro, tornillo, quinacho de alto rendimiento económico y otras especies menores, apertura posibilidades múltiples de aprovechamiento industrial, medicinal y de uso doméstico. Existe





diversidad de especies de flora y fauna poco conocidas y sin investigación de alto valor económico, las mismas que requieren de una adecuada política de explotación que permitan incrementar, la adecuada producción para su respectivo aprovechamiento sostenible y a la vez garantice la conservación y cuidado del medio natural.

La presencia de colonos agrupados en comunidades ha determinado aumentos en la intensidad de uso de los diferentes recursos y consecuentemente en su disminución, por cuanto existe una sobre explotación de los bosques sin la debida recuperación lo que origina degradación (erosión) y la pérdida de áreas con flora y fauna.

Los recursos naturales están conformados por montes y bosques abarcando una extensión del 60% del ámbito territorial y ubicado principalmente en las microcuencas hidrográficas cumpliendo la función de protección de suelos y de las distintas especies nativas de flora y fauna con que contamos. Las principales especies maderables que se pueden encontrar en el ámbito del distrito tenemos: caoba, cedro, tornillo, diablo fuerte, quinacho, nogal, cedrillo, roble, alcanfor, lagarto fuerte, mohena, palo lechero, Quinacho, huilca, aceite maría, bolaína y otros.

Es importante mencionar el recurso ictiológico existente en el Río Apurímac y de sus afluentes, donde se realizan en forma indiscriminada la pesca irracional (uso de granada y dinamita) y por el uso de productos tóxicos (cube) que contaminan las aguas que es fuente de vida de los peces. El 50% de la población utiliza estos tipos de pesca. Se encuentran las especies de peces como: carachama, chupadora, bagre, paco, motosierra, súngraro, suche, doncella y otros.

Al interior del territorio del distrito de Pichari discurren numerosos ríos que son tributarios en las diferentes cuencas al río Apurímac, siendo este río el más importante por su caudal que recorre de sur a norte y es el que tiene una influencia bastante significativa en el aspecto económico especialmente como medio de transporte. Otros ríos principales son el Quisto, Otari, Pichari, Ubiato, Natividad y otros pequeños ríos y riachuelos de poco caudal.

El distrito de Pichari actualmente cuenta con una extensión de 760 has. de pastos naturales aptas para la ganadería, pero solo en algunas comunidades se puede explotar este recurso intensamente al estar ubicados en terrenos semiplanos mientras que en el resto se encuentran en pendientes que no favorecen la explotación ganadera en una magnitud empresarial. También influye las enfermedades frecuentes que atacan directamente al animal por ser zona tropical. Los pastos forrajeros existentes son: el kudzú, cacuay, diente de león, trébol forrajero, *Dactilys sp.*

En los últimos años se tiene una alarmante contaminación por las prácticas agrícolas de los colonos que realizan la quema, tala y el roce para la apertura de nuevas tierras agrícolas que determinan mayor contaminación y depredación de los ecosistemas. La destrucción de los bosques, la extinción de diversas especies, así como la contaminación atmosférica, son algunas de



las consecuencias de la actitud irresponsable del ser humano que lo están llevando hacia su autodestrucción.

La utilización inadecuada de los productos químicos en un 90% de los agricultores en las diferentes plantaciones produce la contaminación de los suelos y sus efectos se reflejan en la degradación biológica. Este tipo de contaminación química amenaza la vida de peces, vegetales, insectos y microorganismos.

Los principales cultivos del distrito son: cacao 3,580 has, Café 1,820 has, Coca 500 has, Cítricos 78 has, Plátano 145 has, piña 65 has, yuca 138 has, palmito 10 has, arroz 140 has entre otros.

**Tabla N° 01**  
**Ratios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal**

AÑOS	E.F.P INGENIERIA AGROFORESTAL				FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS				UNSCH	
	POST / VAC	VAC / POST	POST / ING	ING / VAC	POST / VAC	VAC / POST	POST / ING	ING / VAC	POST / ING	ING / VAC
2010 – I	1.8	0.5	2.3	80%	2.3	0.4	3.3	69%	4.8	21%
2010 – II	1.5	0.7	2.1	71%	2.3	0.4	3.6	64%	5.4	18%
2011 – I	-	-	-	-	2.8	0.4	3.3	82%	4.6	22%
2011 – II	1.1	0.9	2.0	55%	2.4	0.4	3.3	74%	4.5	22%
2012 – I	1.7	0.6	3.2	51%	3.1	0.3	4.2	75%	6.0	17%
2012 – II	1.2	0.9	1.8	63%	2.8	0.4	3.7	76%	5.4	19%
2013 – I	2.1	0.5	2.8	76%	3.8	0.3	4.6	81%	6.9	15%
2013 – II	1.4	0.7	2.3	61%	3.2	0.3	4.5	71%	6.5	15%
<b>PROMEDIO</b>	<b>1.5</b>	<b>0.7</b>	<b>2.4</b>	<b>65%</b>	<b>2.8</b>	<b>0.4</b>	<b>3.8</b>	<b>74%</b>	<b>5.5</b>	<b>19%</b>

Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional (ODI)-UNSCH

Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ingeniería Agroforestal

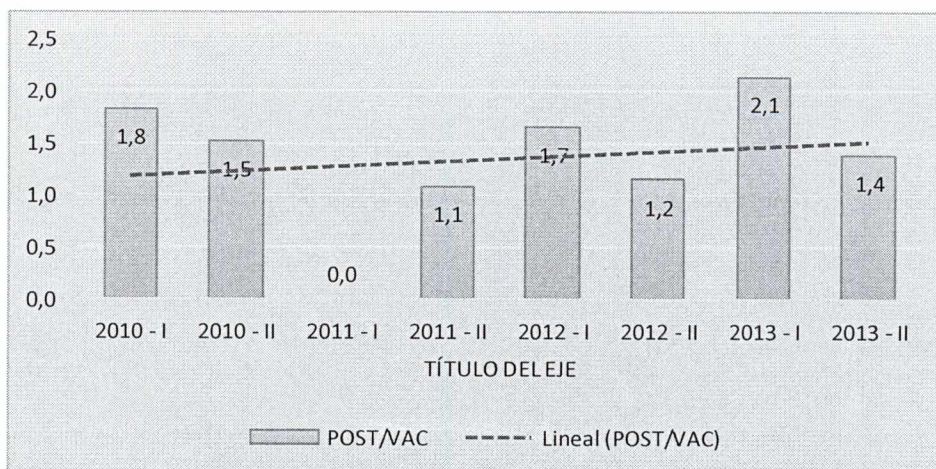
En la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal el indicador **postulante/vacante** a partir del año 2010, en el proceso 2010-I fue de 1.8 esto quiere decir que en aquel año había 1.8 postulantes por cada vacante ofertada para la carrera profesional en análisis, teniendo una disminución no tan notoria en los procesos de admisión siguientes, llegando a 1.2 en el proceso 2012-II; teniendo un incremento considerable en el proceso siguiente a 2.1 de dicho indicador, para nuevamente reducirse a 1.4 en el proceso 2013-II.

Si analizamos la tendencia de este indicador a lo largo del tiempo tiene una pendiente positiva esto quiere decir que por cada un vacante ofrecido por la institución el número de aspirantes a obtener una vacante aumentaron. Analizando en un punto del año (2013-I), por cada una vacante habían registrado el equivalente a 2.1 postulantes.



**Gráfico N°02**

**Indicador Postulantes / Vacantes de la EFP: Ingeniería Agroforestal**

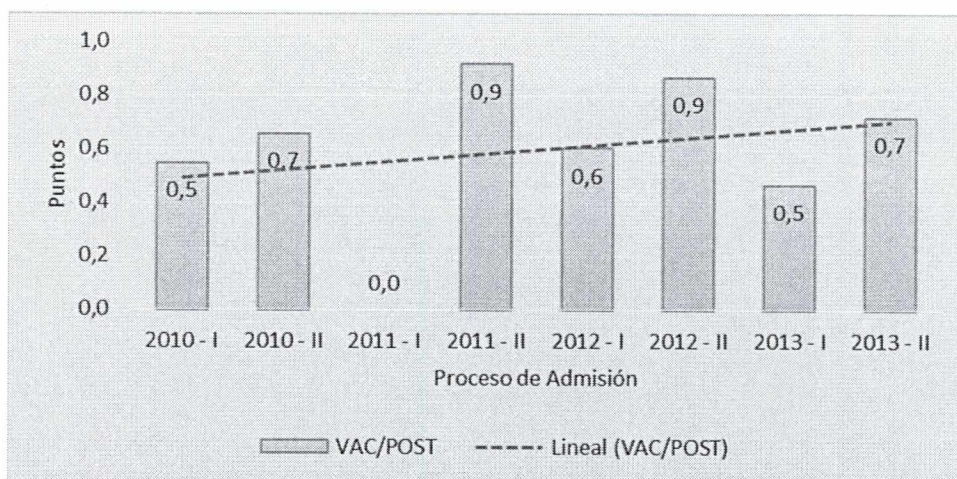


**Fuente:** Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
**Elaboración:** Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

En el indicador **vacante/postulante** registrando desde el año 2010 hasta el año 2013 en promedio se puede decir que las vacantes ofertadas por la institución representan el 68.23% de los postulantes inscritos. En la mayoría de los años como aumentaron en número de postulantes el porcentaje de vacantes ofrecidos por la institución también tuvieron esa tendencia. En el gráfico siguiente se muestra la tendencia a los largo del año iniciando desde el año 2010 hasta 2013, en sus respectivos procesos de admisión.

**Gráfico N° 03**

**Vacantes / Postulantes de la EFP: Ing. Agroforestal**



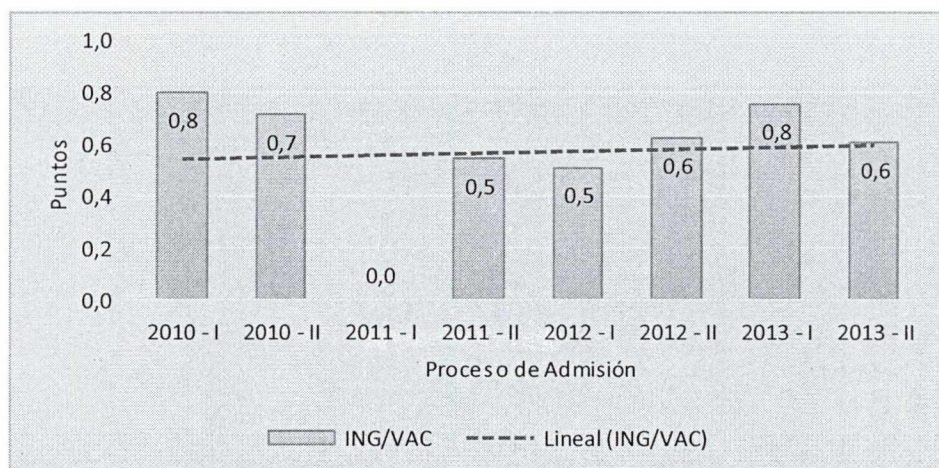
**Fuente:** Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
**Elaboración:** Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

En el indicador **ingresante/vacantes como** podemos observar desde el año 2010 en adelante no se ha podido copar todas las vacantes ofrecidas, es decir, se incrementó el número de vacantes pero eso no significó copar todas las vacantes, generándose así una brecha ingresante-vacante. El mejor resultado que se obtuvo fue en el proceso 2010-I al cubrirse hasta el 80% de vacantes. En promedio,



durante el 2010 y 2013, los ingresantes solamente cubrieron el 65.17 % de los que se ofrecieron en la E.F.P. de Ingeniería Agroforestal.

**Gráfico N° 04**  
**Ingresantes / Vacantes de la EFP: Ing. Agroforestal**



**Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH**  
**Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal**

En el indicador **postulante/ingresante** podemos observar que en el primer proceso de admisión del año de creación (2010-I) se contaba por cada ingresante con 2.3 postulantes equivalente a 2 aspirante, esto quiere decir que en su mayoría las vacantes no son copadas; esta tendencia, en promedio se ha ido manteniendo, a lo largo de todos los procesos, pues la cifra promedio de este indicador de 2.4 puntos nos lo indica.

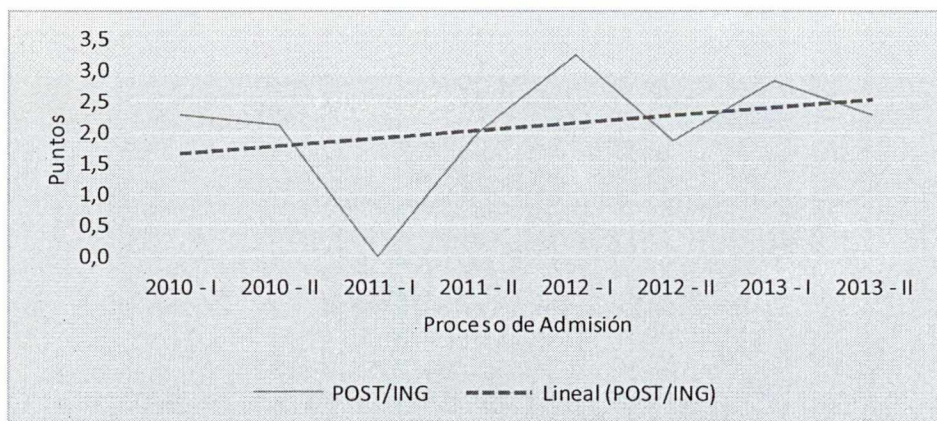
En la **Facultad de Ciencias Agrarias**<sup>1</sup> para calcular los ratios se usaron los mismos procedimientos que en la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, del mismo modo se utilizaron para los ratios de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

<sup>1</sup> Representada por la 4 Escuelas de Formación Profesional: Ingeniería Agroforestal, Ingeniería Agroforestal, Agronomía y Medicina Veterinaria



**Grafico N° 05**

**Índice de Postulantes / Ingresantes de la EFPIA**



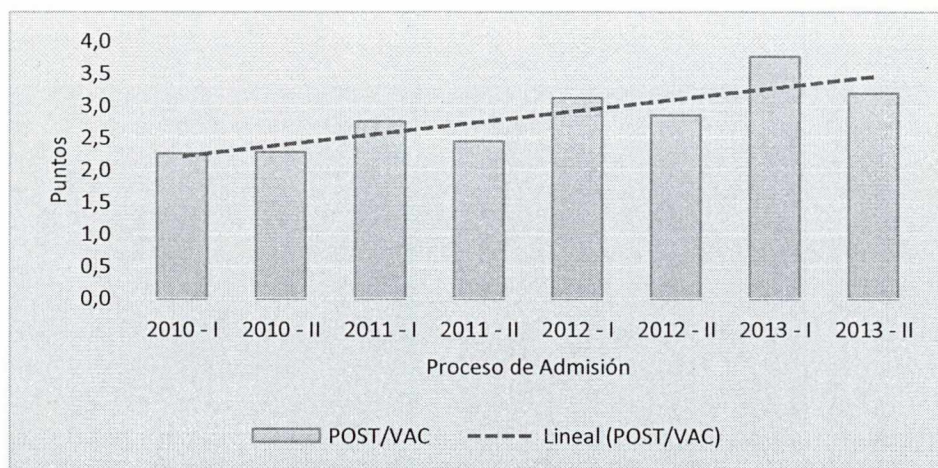
**Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH**  
**Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal**

El índice **postulante/vacante** en la facultad de ciencias agrarias es casi constante para facilidades de interpretación nos fijamos en la tendencia de la línea de postulante vacante, esto quiere decir que ha tenido una tendencia creciente en el tiempo con algunos altibajos.

Para el proceso de admisión 2010-I por cada una vacante ofrecida por la facultad había 2.3 personas ósea el equivalente a solamente 2 aspirantes, mientras que en el otro extremo, es decir, en el proceso de admisión 2013-II por cada vacante ofrecido por la facultad había 3.2 personas el equivalente a 3 personas.

**Gráfico N° 06**

**Índice de Postulantes / Vacantes en la Facultad de Ciencias Agrarias**



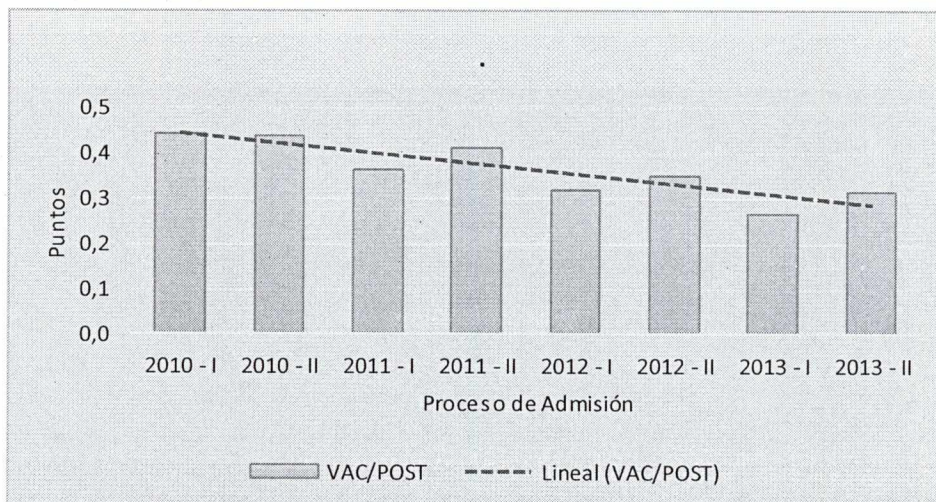
**Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH**  
**Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal**

En el indicador **vacante/postulante** registrado desde el año 2010 hasta el año 2013, tiene una tendencia ligeramente decreciente, y en promedio se puede decir que las vacantes ofertadas por la institución representan el 36.35 % de los postulantes inscritos. En la mayoría de los años como aumentaron en número de



postulantes el porcentaje de vacantes ofrecidos por la FCA tuvieron una ligera variación. En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de este indicador durante los años 2010 a 2013.

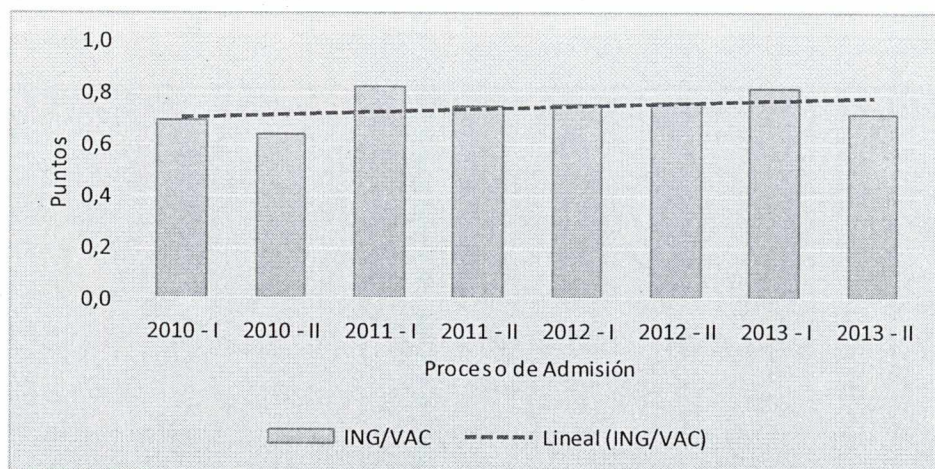
**Gráfico N° 07**  
**Índice de Vacantes / Postulantes de la Facultad de Ciencias Agrarias**



**Fuente:** Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
**Elaboración:** Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

En el indicador **ingresante/vacantes** en la Facultad de Ciencias Agrarias, se puede observar que desde el año 2010 en adelante no se ha podido copar todas las vacantes ofrecidas por la facultad, es decir, se produjo una brecha entre estas variables por no copar todas las vacantes ofrecidas por la FCA, siendo el mejor resultado cubrir el 82.17% en el proceso de admisión 2011-I. En promedio los ingresantes solamente cubrieron el 74.20% de los que ofreció la facultad.

**Gráfico N° 08**  
**Índice de Ingresantes / vacantes de la Facultad de Ciencias Agrarias**



**Fuente:** Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
**Elaboración:** Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

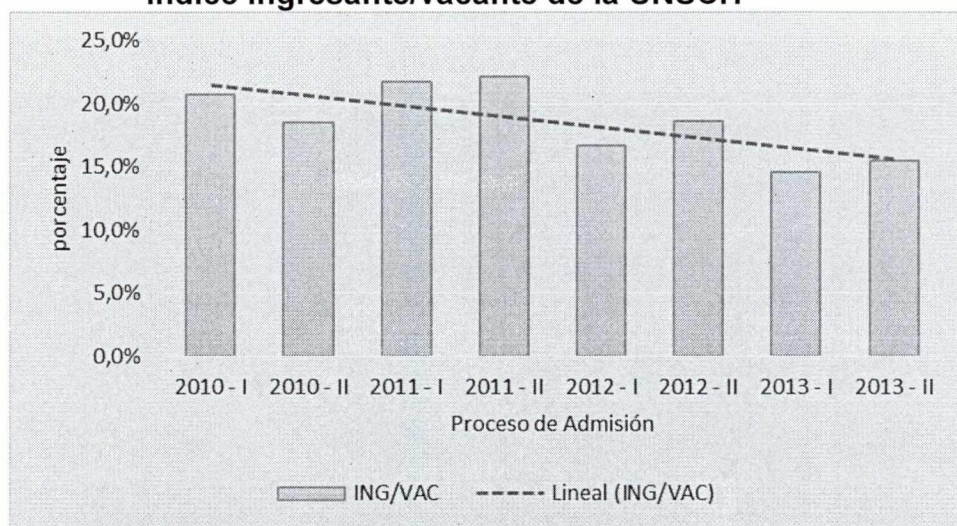


En la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, los indicadores que mostramos anteriormente se procesaron del mismo modo.

En el indicador ingresante/vacante observamos, a partir del año 2010 hasta el año 2013, en la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga no se han logrado cubrir al 100% las vacantes ofrecidas por la mencionada institución.

Esto quiere decir que en cada una de Escuelas Profesionales los aspirantes no han logrado cubrir las vacantes.

**Grafico N° 09**  
**Índice ingresante/vacante de la UNSCH**



Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH

Elaboración: PEI EFPIA

### Ingresantes por sexo

Los ingresantes de la escuela de formación profesional de Ingeniería Agroforestal a partir de los últimos 3 años de 2011 al 2013, solamente había mujeres en cada año respectivamente mientras que para el año 2013 aumentaron a 9 estudiantes mujeres, mientras los estudiantes varones son en mayor cantidad 64 este último año; es más que evidente que hay mayor cantidad de varones que mujeres.

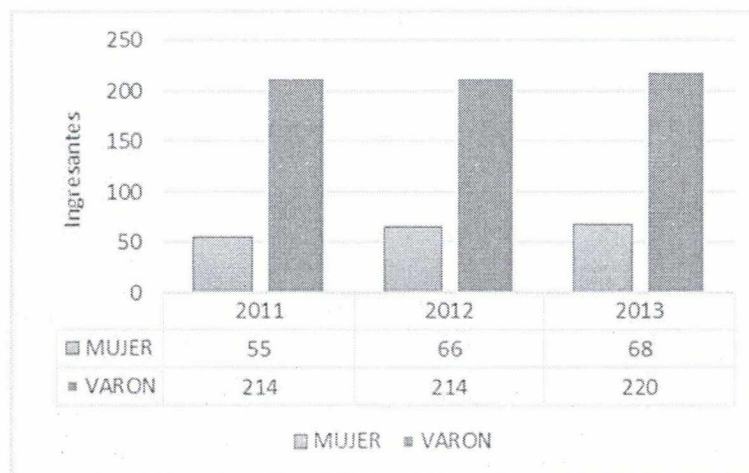
**Tabla N° 10**  
**Ingresantes por sexo**

AÑOS	EFP: ING AGROF		FCA		UNSCH	
	MUJER	VARON	MUJER	VARON	MUJER	VARON
2011			55	214	1053	1359
2012			66	214	998	1333
2013	9	64	68	220	906	1138

Fuente: oficina de desarrollo institucional-UNSCH

Un caso similar es para la facultad de ciencias agrarias. Mayormente se encuentran estudiantes varones en gran proporción registrando en 214 y 220 estudiantes en los años respectivos que se muestran en el Tabla anterior.

**Gráfico N° 11**  
**Ingresantes por sexo**



Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

### Estudiantes Matriculados

Una serie histórica de los matriculados por semestre de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal.

**Tabla N° 12**  
**Estudiantes matriculados por semestres de 2009 a 2013**

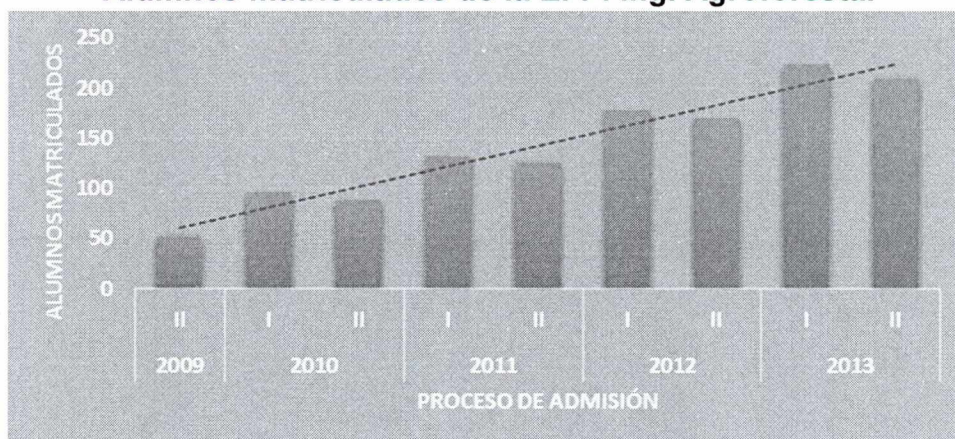
AÑOS	SEMESTRE	EFP: ING. AGROFORESTAL	FCA	UNSCH
2009	II	52	1330	9137
2010	I	97	1448	9770
	II	89	1338	9379
2011	I	133	1514	10619
	II	126	1428	10230
2012	I	179	1577	11232
	II	171	1476	10699
2013	I	225	1650	11459
	II	210	1566	11013

Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional de UNSCH

En el gráfico N° 12, se muestra la tendencia y/o el comportamiento de los alumnos matriculados según semestre académico, y en base a ello podemos decir que tuvo una tendencia positiva que se evidencia en el crecimiento paulatino de los matriculados en esta carrera profesional.



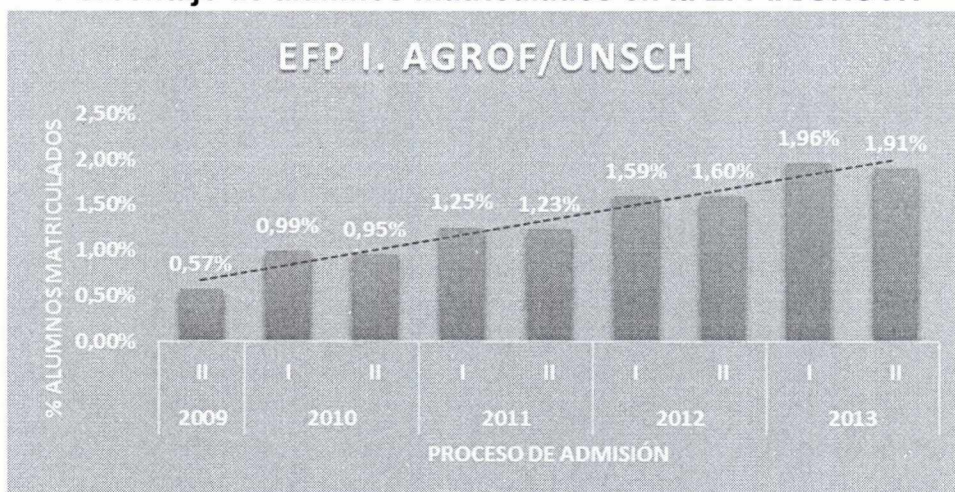
**Gráfico N° 13**  
**Alumnos matriculados de la EFP. Ing. Agroforestal**



Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
 Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

A continuación se presenta un gráfico donde se puede mostrar el porcentaje de estudiantes de la E.F.P de Ingeniería Agroforestal con respecto a la población total de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Como podemos observar en el año 2010 dicha escuela solamente representaba mínimamente el 0.57% del total de la población estudiantil universitaria. Analizando los resultados del otro extremo del horizonte temporal, es decir, el semestre 2013-II, los alumnos matriculados en la E.F.P. de Ingeniería Agroforestal representaban el 1.91% de total de la población estudiantil de la UNSCH; con ello podemos decir que hubo incremento en el interés y preferencia por estudiar dicha carrera.

**Gráfico N° 14**  
**Porcentaje de alumnos matriculados en la EFPIA/UNSCH**



Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH  
 Elaboración: Plan Estratégico Institucional de Ing. Agroforestal

### Personal docente y administrativo

Docentes nombrados y contratados por categoría y dedicación de la Facultad de Ciencias Agrarias



De los docentes nombrados y docentes contratados encontramos la siguiente información al 2013: Los docentes principales nombrados a dedicación exclusiva de la facultad son 18, una cifra menor a comparación de los docentes auxiliares nombrados dedicados a tiempo completo, quienes hacen un total de 26. Por su parte los docentes asociados nombrados a dedicación especial son 10 en total al segundo semestre de este año. En cuanto a la contratación de docentes no hubo mucha variación, sólo en el caso de los docentes asociados a dedicación exclusiva, se contrató a 15 docentes en el semestre 2013-II. La cantidad de docentes contratados, en su mayoría conforma la plana docente de la E.F.P. de Ingeniería Agroforestal, pues no se cuenta con docentes nombrados en esta especialidad.

**Tabla N° 15**  
**Docentes 2013 por condición laboral y categoría y dedicación de la Facultad de Ciencias Agrarias**

Facultad	Condición Laboral	Principal				Asociado						Auxiliar						Jefe de Práctica						
		TC		DE		TP		TC		DE		TP		TC		DE		TP		TC		DE		
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Ciencias Agrarias	Contratado	0	0	0	0	0	0	0	0	9	15	3	2	2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	Nombrado	0	0	18	18	0	0	1	1	9	10	2	2	26	26	2	2	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH

DE= Dedicación Exclusiva  
TC= Tiempo completo  
TP= Tiempo parcial

I= 2013-I (Computados a junio de 2013)  
II= 2013-II (computadas a diciembre de 2013)

### Índice alumno/docente en la Facultad de Ciencias Agrarias periodo 2013-I

La siguiente información pertenece al periodo 2013- I, y nos muestra el índice de alumnos por docente, es decir, la cantidad de estudiantes que le corresponde a cada docente; dentro de este marco y según los resultados del índice, a cada docente de la Facultad de Ciencias Agrarias le corresponde 23 estudiantes; en primer lugar se encuentra la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables con 46 estudiantes por cada docente, seguida de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas con 35 estudiantes por cada docente.

**Tabla N° 16**  
**Índice Alumno/Docente por facultades periodo 2013-I**

Facultad	Alumnos I semestre	Docentes I semestre	INDICE 2013-I
Ciencias Agrarias	1650	72	22.92
Ciencias Biológicas	971	60	16.18
Ciencias de la Educación	1031	96	10.74
Ciencias Económicas, Administrativas y Contables	2053	45	45.62
Ciencias Sociales	1483	53	27.98



Derecho y Ciencias Políticas	695	20	34.75
Enfermería	437	37	11.81
Ingeniería de Minas, Geología y Civil	1692	103	16.43
Ingeniería Química y Metalurgia	882	50	17.64
Obstetricia	502	42	11.95
Medicina Humana (*)	63		
<b>Total</b>	<b>11459</b>	<b>578</b>	<b>19.83</b>

Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH

(\*) La EFP. De Medicina Humana no cuenta con Departamento Académico por ser una carrera nueva.

### Índice alumno/docente en la Facultad de Ciencias Agrarias periodo 2013-II

La siguiente información pertenece al periodo 2013- II, y nos muestra el índice de alumnos por docente, es decir, la cantidad de estudiantes que le corresponde a cada docente; dentro de este marco y según los resultados del índice, en este semestre o periodo a cada docente de la Facultad de Ciencias Agrarias le corresponde 19 estudiantes; en primer lugar se encuentra la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables con 46 estudiantes por cada docente, seguida de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas con 34 estudiantes por cada docente.

**Tabla N° 17**  
**Índice Alumno/Docente por facultades periodo 2013-II**

Facultad	Alumnos II semestre	Docentes II semestre	INDICE 2013-II
Ciencias Agrarias	1566	81	19.33
Ciencias Biológicas	948	61	15.54
Ciencias de la Educación	980	94	10.43
Ciencias Económicas, Administrativas y Contables	2025	44	46.02
Ciencias Sociales	1421	52	27.33
Derecho y Ciencias Políticas	685	20	34.25
Enfermería	428	37	11.57
Ingeniería de Minas, Geología y Civil	1624	104	15.62
Ingeniería Química y Metalurgia	832	50	16.64
Obstetricia	444	42	10.57
Medicina Humana (*)	60		
<b>Total</b>	<b>11013</b>	<b>585</b>	<b>18.83</b>

Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional-UNSCH

(\*) La EFP. De Medicina Humana no cuenta con Departamento Académico por ser una carrera nueva, hasta el año 2013.





## 5. OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA CARRERA PROFESIONAL

### 5.1. OBJETIVO GENERAL

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga formará profesionales competentes en la planificación, manejo, uso y conservación de bosques naturales y plantaciones, con especial énfasis en los recursos naturales renovables; con capacidad para integrarse a las diferentes etapas de la cadena de producción, procesamiento y comercialización; además de generar, liderar y administrar proyectos y empresas agroforestales que impulsen el desarrollo local, regional y nacional.

### 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar competencias en el profesional, a partir de una formación integral mediante la construcción de conocimiento en las áreas de ciencias básicas, ciencias básicas de ingeniería, ingeniería aplicada y socio humanística
- Promover interés y liderazgo por el fortalecimiento, integración y coordinación de las cadenas productivas propias del sector agroforestal.
- Formar un profesional con espíritu creativo, investigativo y ético para que sea un agente activo en la solución de problemas tecnológicos, científicos y socioeconómicos de la actividad agroforestal.
- Contribuir al desarrollo económico y social del sector agroforestal mediante la investigación científica e innovación tecnológica dirigida a solucionar problemas asociados con el aprovechamiento, conservación y mercadeo de bienes y servicios de los ecosistemas forestales.

## 6. ESTRUCTURA CURRICULAR

### 6.1. FUNDAMENTACIÓN

El Modelo Educativo de la UNSCH es correspondiente con la realidad socioeducativa nacional y regional del país, con la cual pretendemos articular el Modelo Educativo de nuestra institución, se tuvo en cuenta la visión y los objetivos estratégicos del Proyecto Educativo Nacional al 2021, el Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano, PNCTI 2006-2021 y el Plan Regional de Desarrollo Concertado: Ayacucho 2013-2021

Para la UNSCH, la educación es una tecnología muy beneficiosa para el ser humano. Es la principal herramienta para desarrollar sus potencialidades y favorecer su felicidad. La educación es la tecnología que hace uso de diversas ciencias para elaborar procedimientos, artefactos, técnicas, programas y estrategias a fin de establecer situaciones naturales y crear situaciones artificiales para generar el desarrollo de competencias personales, técnicas, profesionales, sociales, entre otras, para que el ser humano sea feliz.

La organización de los conocimientos y prácticas de la carrera están basados en la dimensión pedagógica de la UNSCH, cuyos pilares se sostienen en la formación de profesionales con capacidad emprendedora, crítica, reflexiva, creativa e innovadora, comprometida con el desarrollo humano sostenible.





Por ende, que el desarrollo agroforestal es una alternativa, entre otras, al proceso de degradación de los ecosistemas tropicales; por ello, que los grupos indígenas, mestizos, campesinos y las familias rurales, han vivido y trabajado en unión con la naturaleza y los recursos naturales, especialmente con una gran diversidad de árboles, plantas y animales de manera integrada e interactiva, sin llamarle a esto agroforestería. Creemos inevitablemente retomar y revalorar todas esas ricas experiencias y tradiciones de manejo integrado de recursos naturales, sumando culturas de otras regiones de Latinoamérica y el mundo, induciendo procesos de desarrollo del medio rural y las familias campesinas, con bases agroforestales integrales, desde el buen vivir y la autodeterminación campesina y comunitaria; De allí que la UNSCH forma profesionales agroforestales que se organizan para el desarrollo tanto regional como nacional.

Donde el Desarrollo Agroforestal lo vemos como el proceso social de transformación y mejoramiento ambiental, productivo, económico, social, político y cultural, comunitario y de los grupos heterogéneos de unidades de producción y consumo rurales, centrado en el bienestar y las libertades humanas, colectivas e individuales. En el Perú de hoy debe construirse un nuevo compromiso social, que afirme la afiliación democrática de todos los productores y habitantes rurales en estructuras transformadas, que tiendan al mejoramiento de las relaciones urbano-rurales y donde el Estado contribuya a la administración eficiente, expedita y justa de los recursos públicos, impulsando relaciones sociales y ambientales armónicas, sin corrupción.

Existen varios **modelos educativos**, pero el que es útil para el desarrollo mundial y el avance de la ciencia y tecnología demandan que las universidades que forman profesionales, que visualicen los métodos de enseñanza-aprendizaje y evaluación más eficaces para el logro de los resultados del aprendizaje y las competencias identificadas, él **modelo por competencias profesionales**.

Las competencias se edifican y rehacen en base a la motivación y la necesidad de aprender, dependen del contexto social, cultural, ecológico, político y económico. En general se refieren al desempeño laboral y académico que integran lo personal con las exigencias del medio ambiente, social y ecológico.

Se construyen en relación a los otros y al contexto, quiere decir que están directamente relacionadas a la inteligencia y a la actitud. (Creamer 2006).

Las competencias no se “enseña”, se desarrolla, en el estudiante. Por tanto, la tarea del docente no es “enseñarle” al estudiante lo que debe saber, sino acompañarle en el desarrollo de sus competencias profesionales, bien la enseñanza es general y personalizada, el aprendizaje es siempre personal. En la UNSCH, el que enseña busca conocer y motivar a los que aprenden y las variables que afectan su aprendizaje y desempeño, para lograr tener éxito en su labor docente. En la UNSCH, el que aprende, está motivado para aprender, acercándose deliberadamente al objeto de su aprendizaje y construyendo, personalmente, sus saberes.

La corriente pedagógica que apuesta la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, se sustenta en el paradigma Socio-cultural y Socio-contextual de Vygotsky y Feuerstein, respectivamente, y el paradigma Cognitivo de J. Piaget. Ha sido ideado por el Dr. Martiniano Román y tiene una amplia fundamentación teórica y un desarrollo curricular a través de un instrumento, que es el Modelo T. Este



instrumento permite, de forma científica, sintética y holística, reunir en un organizador gráfico, los elementos del currículum, los elementos de la inteligencia escolar y de la competencia.

Asimismo, se considera que a finales del siglo XX y comienzo del siglo XXI ha nacido la sociedad post-industrial, también llamada la sociedad de consumo, la sociedad postmoderna, la sociedad de la “tercera ola” (Tofler, 1985), de la información (Masuda, 1981), post-capitalista (Drucker, 1995), etc. A finales del siglo XX surge la “revolución del conocimiento”. La materia prima no será el carbón, ni el acero o la electricidad, sino el conocimiento (la neurona). Es el neuro-capital humano. Responde a una sociedad post-industrial centrada en servicios. Estamos no sólo en una época de cambio sino en un cambio de época. Más aun, como dice Forrester: “Estamos entretenidos con la idea de una crisis, al final de la cual saldremos de la pesadilla. ¿Cuándo tomaremos conciencia de que no existe crisis sino una mutación brutal de la sociedad? (Vivianne Forrester, 1997)

En este mundo complejo y tecnificado, que hemos hecho los humanos, hemos de vivir, y para poder vivir en él hemos de educar a los alumnos de nuestras escuelas proporcionándoles las cartas náuticas de ese mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, la brújula para poder navegar por él.

Por estas consideraciones se tiene en cuenta el informe J. Délors en “La Educación encierra un tesoro”, (1996), quien indica que para cumplir las misiones que le son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales:

- **Aprender a conocer**, es decir, a adquirir los instrumentos de la comprensión: capacidades, destrezas y habilidades.
- **Aprender a hacer**, para transformar el mundo en el que vivimos y sabernos situar en él: procedimientos, métodos y estrategias de aprendizaje.
- **Aprender a convivir** para participar y cooperar en las actividades humanas: valores y actitudes positivas frente a los demás.
- **Aprender a ser** persona, como resumen de los anteriores.

Estos cuatro pilares de la educación deben recibir una atención equivalente a fin de que la educación sea para la persona una experiencia integral y que dure toda la vida en los planos cognoscitivo, valorativo y práctico.

El Currículo de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal es flexible. Los alumnos, estudiarán mediante un plan académico orientado para formar capacidades que pueden ser aplicados en el ámbito nacional en sistemas agroforestales, silvícolas, ganadero. En los 10 semestres académicos de estudios, llevan 10 asignaturas de estudios generales, 21 asignaturas de estudios específicos y 30 asignaturas de estudios de especialidad. El estudiante deberá llevar 3 cursos electivos de cualquiera de las Áreas Académicas, acumulando 9 créditos.

El estudiante para obtener el grado académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales deberá acreditar saber traducir el Idioma Inglés mediante un certificado emitido por la Escuela o haber aprobado los dos niveles de inglés, además de exponer un trabajo de investigación.



INGRESO

## 6.2. PERFIL DE INGRESANTE

Los aspirantes a estudiar la carrera de Ingeniería Agroforestal, deberán tener las siguientes características:

**Conocimiento:** Deberá demostrar conocimiento de bases conceptuales en las ciencias agroforestal, que contribuyan a una formación integral en la disciplina de Ingeniería Agroforestal, interés por las ciencias básicas para comprender la dinámica de los sistemas agroforestales, Interés por preservar el medio ambiente, protector de los recursos naturales, teniendo en cuenta cualidades profesionales de aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser

**Capacidades:** Deberá manifestar capacidades procedimentales, conceptuales y actitudinales en las diferentes asignaturas y demás actividades académicas con investigación científica, cuenta con capacidades para la indagación, observación, reflexión y uso de tecnologías de investigación y comunicación con juicio científico y no académicas que mira su plan de estudios, provocando su interacción con los demás actores en todo su proceso formativo. Asimismo, deduce, interpreta, ejecuta y propone alternativas de solución frente a problemáticas sociales, económicas, ambientales y agroforestales, gusta del trabajo en el campo empleando destrezas manuales para el trabajo en laboratorio y campo.

**Actitudes:** Son las disposiciones afectivas, emocionales y valoracionales, cuenta con un enfoque para emprender negocios eco-amigables y sostenibles; responsabilidad, para resolver problemáticas en la producción agroforestal y medio ambiental del país, como una estrategia adecuada para la recuperación de agroecosistemas degradados; motivación e interés por la investigación y el trabajo colaborativo en laboratorio y campo.

**Valor:** Tener sentido humanista, moralista, autoformativo, autocrítico y reflexivo, con un fuerte compromiso social, respeto por el entorno social, así como por la actividad agroforestal, teniendo en cuenta la sostenibilidad económica, social y ambiental.

## 6.3. PERFIL DE EGRESO

El perfil del futuro profesional que se formará en la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, tendrá las siguientes características:

**Competencias académicas o disciplinarias:** El estudiante retiene y aplica definiciones apropiadas en el proceso de aprendizaje de las ciencias básicas para comprender la dinámica de los sistemas agroforestales. Asimismo, deduce, interpreta, ejecuta y propone alternativas de solución frente a problemáticas sociales, económicas, ambientales y agroforestales, teniendo en cuenta cualidades profesionales de aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser.

**Competencias profesionales:**

El Profesional Agroforestal resuelve problemáticas en la producción agroforestal y medio ambiental del país, como una estrategia adecuada para



la recuperación de agro ecosistemas degradados, además de contribuir al desarrollo socioeconómico de las regiones agrícolas y forestales. De igual manera crea, acopla, asimila y desarrolla tecnologías que sean competitivas y de beneficio a las comunidades mediante la actividad agroforestal, teniendo en cuenta la sostenibilidad económica, social y ambiental. Así mismo resuelve problemas de productividad y gestión empresarial sustentándose en sus conocimientos de formación académica y aprovecha sosteniblemente recursos locales, regionales, y nacionales a través de sistemas agroforestales, agrosilvopastoriles o agro silvopecuarios.

**Competencias ocupacionales:** El ingeniero agroforestal de la UNSCH, se encuentra con capacidad para realizar diagnóstico y evaluación de la situación actual de la actividad agroforestal de la región o del país y proponer técnicas, prácticas y sistemas agroforestales con la finalidad de contribuir al manejo sustentable de los recursos naturales y desarrollo del país, destacando la función de mantenimiento de la biodiversidad en paisajes agrícolas deforestados; la reducción de la erosión y recuperación de suelos degradados y por tanto la conservación y recuperación de la capacidad productiva del suelo y el mantenimiento de cantidad y calidad del agua.

**Competencias de responsabilidad social:** El ingeniero agroforestal, está en la capacidad de tener un comportamiento ético de honestidad, equidad, integridad, transparencia, solidaridad, corresponsabilidad, contribuyendo al bien común con conciencia ambiental y sensibilidad social, para el desarrollo perdurable con árboles, cultivos y crianzas de uso licito, para el bienestar de la sociedad y la naturaleza, con la finalidad que los seres humanos podamos desarrollarnos en un ambiente natural y con cuidado, mediante una gestión responsable, en la empresa privada o en las entidades públicas, donde desarrolle sus actividades profesionales.

El Ingeniero Agroforestal está capacitado para:

1. Formular, elaborar, evaluar, ejecutar y supervisar proyectos de desarrollo sustentables y sostenibles orientados a recuperar los recursos agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales de la región y del país.
2. Promover alternativas tecnológicas para proporcionar un manejo integrado de los recursos naturales.
3. Planificar, organizar, asesorar y administrar empresas agrícolas, pecuarias, forestales y ambientales.
4. Fomentar y desarrollar investigaciones aplicadas y proponer alternativas de solución a diversos problemas agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales de la región y del país.
5. Utilizar estrategias adecuadas de agroecosistemas degradados, además de contribuir al desarrollo socioeconómico de las regiones agrícolas.
6. Proponer estrategias para la gestión, conservación y aprovechamiento de ecosistemas naturales.
7. Diseñar, fomentar, implementar y evaluar sistemas mejorados de producción agrícola, pecuaria, forestal y ambiental para cada región del país.

### 6.3.1. Mapa funcional de la escuela profesional de ingeniería agroforestal

PROPOSITO PRINCIPAL	FUNCIÓN CLAVE	UNIDADES DE COMPETENCIA	ELEMENTOS DE COMPETENCIA
Promover la agroforestería como base para el desarrollo sustentable de la región	1. Formular, elaborar, evaluar, ejecutar y supervisar proyectos de desarrollo sustentables y sostenibles orientados a recuperar los recursos agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales de la región y del país.	1.1 Conoce sobre los recursos, agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales	1.1.1 Conoce los recursos agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales.
		1.2 Formula, evalúa, ejecuta y supervisa proyectos de desarrollo, agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales	1.2.1 Conoce los principios básicos de formulación de proyectos
			1.2.2 Conoce sobre la evaluación privada y social de proyectos
			1.2.3 Conoce sobre la ejecución de proyectos, de inversión pública y privada
	1.2.4 Conoce sobre la supervisión de proyectos, en la fase de inversión y post inversión		
	2. Promover alternativas tecnológicas para proporcionar un manejo integrado de los recursos naturales.	2.1 Conoce sobre el manejo integrado de los recursos naturales	2.1.1 Aplica los conocimientos sobre el manejo integrado de los recursos naturales
			2.1.2 Desarrolla propuestas de tecnologías apropiadas para el manejo de los recursos naturales
			2.1.3 Promueve y difunde políticas de conservación y manejo integrado de los recursos naturales
		2.2 Maneja tecnologías apropiadas para la utilización de los recursos naturales	2.2.1 Desarrolla tecnologías apropiadas para el uso racional de los recursos naturales
			2.2.2 Realiza actividades prácticas compatibles con el propósito de garantizar la conservación de los recursos
			2.2.3 Evalúa los impactos de manejo de los recursos naturales
	3. Administrar y asesorar empresas agrícolas, pecuarias, forestales y ambientales.	3.1 Conoce los procedimientos administrativos de empresas agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales	3.1.1 Aplica los conocimientos en la administración de empresas públicas y privadas
			3.1.2 Desarrolla propuestas de administración con responsabilidad social
			3.1.3 Aplica procedimientos administrativos en la gestión asociativa
		3.2 Formula y ejecuta planes de negocios de empresas agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales	3.2.1 Desarrolla conocimientos para formular proyectos y planes de negocios.
			3.2.2 Ejecuta proyecto y planes de negocio en función de las necesidades empresariales
3.2.3 Aplica y evalúa los procedimientos administrativos empresariales			
4. Fomentar y desarrollar investigaciones aplicadas y proponer alternativas de solución a diversos problemas agrícolas, pecuarios, forestales, ambientales de la región y del país.	4.1 Formula y ejecuta proyectos de investigación científica y tecnológica	4.1.1 conoce sobre metodologías de investigación científica y tecnológica	
		4.1.2 Conoce y aplica técnicas de análisis e interpretación de datos	
		4.1.3 Maneja software para el procesamiento de datos estadísticos	



	4.2 Gestiona evalúa y publica trabajos de investigación científica y tecnológica	4.2.1 Conoce sobre normas internacionales de redacción científica y tecnológica 4.2.2 Evalúa trabajos de investigación científica y tecnológica 4.2.3 Gestiona publicación en revistas indizadas
5. Utiliza estrategias adecuadas para la conservación y recuperación de agroecosistemas degradados; además de contribuir al desarrollo socioeconómico del país.	5.1 Conoce los principios y técnicas para la conservación y recuperación de agroecosistemas degradados	5.1.1 Desarrolla conocimientos y capacidades sobre la conservación y recuperación de agroecosistemas degradados
		5.1.2 Conoce el manejo de los diferentes sistemas sucesionales de los agroecosistemas
		5.2.3 Evalúa los diferentes componentes e interrelaciones en los agroecosistemas
	5.2 Maneja técnicas adecuadas de conservación y recuperación de agroecosistemas	5.21 Conoce las técnicas de conservación y recuperación de agroecosistemas
		5.2.1 Conoce y aplica las prácticas agronómicas y culturales para la conservación y recuperación de los agroecosistemas
		5.2.3 Desarrolla capacidades para la conservación del ambiente con el uso adecuado de los residuos sólidos y envases de plaguicidas
5.3 Evalúa los agroecosistemas recuperados	5.3.1 Conoce los agroecosistemas, sostenibles y rentables	
	5.3.2 Maneja los agroecosistemas recuperados con tecnologías validadas	
	5.3.2 Desarrolla capacidades de investigación e innovación.	
6. Proponer estrategias para la gestión, conservación y uso sostenible y sustentable de ecosistemas naturales.	6.1 Desarrolla conocimientos para la conservación y uso sostenible y sustentable de ecosistemas naturales.	6.1.1 Conoce y genera actividades de conservación para los ecosistemas naturales
		6.1.2 Realiza actividades de validación y transferencia de tecnologías de conservación
	6.2 Planifica para el desarrollo del uso sostenible y sustentable de ecosistemas naturales	6.2.1 Desarrollo de capacidades en la observación de problemas para la planificación.
		6.2.2 desarrollo de propuestas de planificación en políticas de conservación y manejo de recursos locales, regionales y nacionales.
		6.2.3 Maneja aspectos sociales y políticos para el manejo comunitario de bosques.
		6.2.4 Aprovecha oportunidades para incrementar la competitividad de los bosques mediante el uso integral de bienes y servicios.
7. Diseñar, fomentar, implementar y evaluar sistemas mejorados de producción agrícola, pecuaria, forestal y ambiental para cada región del país.	7.1 Desarrolla conocimientos de sistemas de producción agroforestal por regiones, que conlleven a la sostenibilidad ambiental	7.1.1 Maneja información climatológica, sistemas de producción agroforestal.
		7.1.2 Aplica la información estadística para el planeamiento y la generación de tecnologías en la aplicación de la conservación del ambiente.
		7.1.3 Conoce y realiza sobre el ordenamiento territorial en el manejo de recursos.





		7.2.1 Desarrolla tecnologías apropiadas para el uso racional de los recursos naturales.
	7.2 Aplica tecnologías desarrolladas para los sistemas de producción agroforestal	7.2.3 Conoce la clasificación de los suelos, bosques y praderas nativas.
		7.2.3 Conoce la realidad social de los sistemas de producción en los territorios de la CC.NN. CC. Campesinas y colonos.
		7.2.4 Desarrolla la transferencia de tecnologías con la extensión universitaria, aplicando metodologías participativas.

### 6.3.2 Asignaturas por función clave

ELEMENTOS DE COMPETENCIA	ASIGNATURAS DE ESPECIALIDAD	ASIGNATURAS ESTUDIOS ESPECIFICOS
1.1.1 Conoce los recursos agrícolas, pecuarios, forestales, hídricos y ambientales.	Proyectos agroforestales	Análisis matemático Topografía
1.2.1 Conoce los principios básicos de formulación de proyectos		
1.2.2 Conoce sobre la evaluación privada y social de proyectos		
1.2.3 Conoce sobre la ejecución de proyectos, de inversión pública y privada		
1.2.4 Conoce sobre la supervisión de proyectos, en la fase de inversión y post inversión		
2.1.1 Aplica los conocimientos sobre el manejo integrado de los recursos naturales	Maquinaria y Mecanización agroforestal	Física de calor y procesos
2.1.2 Desarrolla propuestas de tecnologías apropiadas para el manejo de los recursos naturales	Tecnología y procesamiento de la madera	
2.1.3 Promueve y difunde políticas de conservación y manejo integrado de los recursos naturales	Materiales y construcciones	
2.2.1 Desarrolla tecnologías apropiadas para el uso racional de los recursos naturales	Fitomejoramiento	
2.2.2 Realiza actividades prácticas compatibles con el propósito de garantizar la conservación de los recursos		
2.2.3 Evalúa los impactos de manejo de los recursos naturales		
3.1.1 Aplica los conocimientos en la administración de empresas públicas y privadas	Negocios internacionales	
3.2.2 Desarrolla propuestas de administración con responsabilidad social	Administración de empresas agroforestales	
3.2.3 Aplica procedimientos administrativos en la gestión asociativa		
3.2.1 Desarrolla conocimientos para formular proyectos y planes de negocios.		
3.2.3 Ejecuta proyecto y planes de negocio en función de las necesidades empresariales		
3.3.3 Aplica y evalúa los procedimientos administrativos empresariales		
4.1.1 conoce sobre metodologías de investigación científica y tecnológica	Metodología de la Investigación	
4.1.2 Conoce y aplica técnicas de análisis e interpretación de datos	Investigación agroforestal	



4.1.3 Maneja software para el procesamiento de datos estadísticos	Prácticas pre profesionales	Estadística básica y la investigación científica
4.2.1 Conoce sobre normas internacionales de redacción científica y tecnológica	Trabajo de investigación	Estadística aplicada a la investigación
4.2.2 Evalúa trabajos de investigación científica y tecnológica		
4.2.3 Gestiona publicación en revistas indizadas		
5.1.1 Desarrolla conocimientos y capacidades sobre la conservación y recuperación de agrosistemas degradados	Fertilidad de suelos	Química
5.1.2 Conoce el manejo de los diferentes sistemas sucesionales de los agroecosistemas	Manejo de recuperación de suelos	Edafología
5.2.3 Evalúa los diferentes componentes e interrelaciones en los agroecosistemas	Agricultura orgánica	Bioquímica
5.21 Conoce las técnicas de conservación y recuperación de agrosistemas	Sistemas agroforestales	Introducción a la agroforestería  Agroecología y propagación de plantas
5.2.1 Conoce y aplica las prácticas agronómicas y culturales para la conservación y recuperación de los agosistemas		
5.2.3 Desarrolla capacidades para la conservación del ambiente con el uso adecuado de los residuos sólidos y envases de plaguicidas		
5.3.1 Conoce los agrosistemas, sostenibles y rentables		
5.3.2 Maneja los agrosistemas recuperados con tecnologías validadas		
5.3.2 Desarrolla capacidades de investigación e innovación.		
6.1.1 Conoce y genera actividades de conservación para los ecosistemas naturales		
6.1.2 Realiza actividades de validación y transferencia de tecnologías de conservación	Dasometría	Fisiología vegetal
6.2.1 Desarrollo de capacidades en la observación de problemas para la planificación.	Evaluación y peritaje forestal	
6.2.2 desarrollo de propuestas de planificación en políticas de conservación y manejo de recursos locales, regionales y nacionales.	Gestión ambiental	
6.2.3 Maneja aspectos sociales y políticos para el manejo comunitario de bosques.	Manejo integral de cuencas	
6.2.4 Aprovecha oportunidades para incrementar la competitividad de los bosques mediante el uso integral de bienes y servicios.	Silvicultura	
7.1.1 Maneja información climatológica, sistemas de producción agroforestal.	Sistema agrosilvopastoril	
7.1.2 Aplica la información estadística para el planeamiento y la generación de tecnologías en la aplicación de la conservación del ambiente.	Fitopatología	Microbiología
7.1.3 Conoce y realiza sobre el ordenamiento territorial en el manejo de recursos.	Cultivos anuales y perennes	Entomología y manejo integrado de plagas
7.2.1 Desarrolla tecnologías apropiadas para el uso racional de los recursos naturales.	Ingeniería de riegos	Hidrología
7.2.3 Conoce la clasificación de los suelos, bosques y praderas nativas.	Fruticultura agroforestal	
7.2.3 Conoce la realidad social de los sistemas de producción en los territorios de la CC.NN. CC. Campesinas y colonos.	Manejo post cosecha	
7.2.4 Desarrolla la transferencia de tecnologías con la extensión universitaria, aplicando metodologías participativas.		



## 6.4. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

### 6.4.1. Descripción del plan de estudios

El plan de estudios se ajusta a la política educativa de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, consecuencia de una planificación participativa entre docentes, estudiantes y comunidad, obedece al análisis funcional que condujo al mapa funcional a fin de construir un plan de estudios acorde a las nuevas necesidades y el rol que debe cumplir la escuela profesional de Ingeniería Agroforestal.

### 6.4.2. Distribución de asignaturas por áreas curriculares y semestres académicos

La distribución de asignaturas, está en concordancia a la Directiva 002-2017-VRAC-UNSCH y al Análisis funcional de la carrera de Ingeniería Agroforestal.

**TABLA RESUMEN DE LA ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS PARA LAS ÁREAS CURRICULARES**

AREAS CURRICULARES	SUB AREAS	CREDITOS
1. Estudios generales		35
2. Estudios específicos	(2.1) Formación específica	50
	(2.2) Investigación científica, tecnológica y humanística	12
	(2.3) Innovación tecnológica, creatividad y emprendimiento	3
	(2.4) Trabajo de investigación, tesis, y trabajo de suficiencia personal	6
	(2.5) Idioma nivel básico	6
3. Estudios de especialidad	(3.1) Especialidad	88
	(3.2) Electivas	9
	(3.3) Práctica preprofesional	3
	(3.4) Servicio social universitario	3

#### 1. Área de estudios generales

Nº	SIGLA	ASIGNATURAS	CRÉD	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	DPTO
1	LE 181	Comunicación oral y escrita	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DALL
2	MD 181	Metodología del trabajo universitario	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DAECH
3	BI 181	Ciencias Naturales y Medio Ambiente	5	4	2	0	6	Sin Requisito	DACB
4	MA 181	Matemática básica	5	4	2	0	6	Sin Requisito	DAMF
5	FI 181	Filosofía	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DAECH
6	LE 182	Comprensión y producción de textos	4	2	4	0	6	LE 131 Comunicación oral y escrito	DALL
7	CS 182	Sociedad y cultura	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DACHS
8	AD 182	Liderazgo y gestión	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DACEA



9	PS 182	Psicología y desarrollo humano	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DAECH
10	HI 182	Realidad nacional y mundial	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DACHS
TOTAL			35						

## 2. Área de estudios específicos

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	DEPART. ACAD.	
1	PV 181	Introducción a la agroforestería	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DAAZ
2	QU 182	Química	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	DAIQ
3	MA 281	Análisis matemático	4	3	2	0	5	MA 181 Matemática básica	DAMF
4	BI 281	Bioquímica	3	2	0	2	4	QU 182 Química	DACB
5	FS 281	Física de calor y procesos	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	DAMF
6	BI 283	Botánica	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	DACB
7	PV 281	Edafología	3	2	0	2	4	QU 182 Química	DAAZ
8	IN 281	Inglés técnico I	3	2	2	0	4	Sin Requisito	DALL
9	PV 282	Agroecología y propagación de plantas	4	3	0	2	5	PV 181 Introducción a la agroforestería	DAAZ
10	IC 282	Topografía	4	3	0	2	5	MA 281 Análisis matemático	DAIMC
11	PV 284	Fisiología vegetal	4	3	0	2	5	BI 281 Bioquímica, BI 283 Botánica	DAAZ
12	PV 286	Genética y biotecnología básica	3	2	0	2	4	BI 283 Botánica	DAAZ
13	PV 288	Microbiología	3	2	0	2	4	50 créditos	DAAZ
14	IN 282	Inglés técnico II	3	2	2	0	4	IN 281 Inglés técnico I	DALL
15	ES 382	Estadística básica y la investigación científica	3	2	2	0	4	MA 181 Matemática básica	DAFM
16	PV 381	Entomología y manejo integrado de plagas	4	3	0	2	5	80 créditos	DAAZ
17	IC 382	Hidrología	3	2	2	0	4	MA 281 Análisis matemático, 100 créditos	DAIMC
18	MD 481	Metodología de la investigación	3	2	2	0	4	MD 181 Metodología del trabajo universitario	DAAZ
19	PV 487	Estadística aplicada a la investigación	3	2	0	2	4	ES 382, Estadística básica y la investigación	DAAZ
20	MD 581	Investigación agroforestal	3	2	0	0	2	MD 481, Metodología de la investigación	DAAZ
21	MD 582	Trabajo de investigación	6				0	MD 581 Investigación agroforestal	DAAZ
22	PV 586	Innovación tecnológica y creatividad	3	2	2	0	4	172 créditos	DAAZ

77

## 3. Área de estudios de especialidad

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	---------------





1	PV 383	Dendrología	4	3	0	2	5	BI 283 Botánica	DAAZ
2	PV 385	Maquinaria y mecanización agroforestal	3	2	0	2	4	FS 281 Física de calor y procesos, 80 créditos	DAAZ
3	PV 387	Sistema agrosilvopastoril	4	3	0	2	5	PV 181 Introducción a la agroforestería, 80 créditos	DAAZ
4	PV 389	Fertilidad de suelos	4	3	0	2	5	PV 281 Edafología	DAAZ
5	PV 382	Fitopatología	4	3	0	2	5	PV 288 Microbiología	DAAZ
6	PV 384	Cultivos anuales y perennes	4	3	0	2	5	PV 284 Fisiología Vegetal, PV 389 Fertilidad de suelos	DAAZ
7	PV 386	Tecnología y procesamiento de la madera	4	3	0	2	5	PV 383 Dendrología	DAAZ
8	PV 388	Manejo y recuperación de suelos	4	3	0	2	5	PV 389 Fertilidad de suelos	DAAZ
9	IC 381	Materiales y construcciones	3	2	2	0	4	IC 282 Topografía	DAIMC
10	PV 481	Dasometría	4	3	0	2	5	PV 386 Tecnología y procesamiento de la madera	DAAZ
11	PV 483	Fitomejoramiento	4	3	0	2	5	PV 286 genética y biotecnología básica, 120 Cred.	DAAZ
12	PV 485	Proyectos agroforestales	4	3	2	0	5	120 Cred.	DAAZ
13	IR 481	Ingeniería de riegos	4	3	2	0	5	IC 382 Hidrología, PV 388 Manejo y recuperación de suelos	DAAZ
14	PV 482	Negocios internacionales	4	3	2	0	5	PV 485 Proyectos agroforestales, 140 créditos	DAAZ
15	PV 484	Evaluación y peritaje forestal	3	2	0	2	4	PV 481 Dasometría	DAAZ
16	PV 486	Fruticultura agroforestal	4	3	0	2	5	120 Cred	DAAZ
17	MB 482	Gestión ambiental	4	3	2	0	5	PV 485 Proyectos agroforestales	DAAZ
18	PV 488	Agricultura sucesional	4	2	0	2	4	PV 284. Fisiología vegetal, 120 Cred	DAAZ
19	SS 482	Servicio social universitario	3	1	4	0	5	140 créditos	
20	PV 581	Manejo integral de cuencas	4	2	0	2	4	IC 382 Hidrología, MB 482 Gestión ambiental	DAAZ
21	PV 583	Silvicultura	4	3	0	2	5	PV 481 Dasometría	DAAZ
22	PV 585	Manejo Post cosecha	4	3	2	0	5	PV 384 Cultivos anuales y perennes.	DAAZ
23	PP 581	Prácticas pre profesionales	3	0			0	160 créditos	DAAZ
24		Electivo	3	2	2	0	4		
25	PV 582	Administración de empresas agroforestales	3	2	2	0	4	PV 482 Negocios internacionales	DAAZ
26	PV 584	Sistemas agroforestales	4	3	0	2	5	160 créditos	DAAZ
27		Electivo	3	2	2	0	4		
28		Electivo	3	2	2	0	4		

### Semestres académicos

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 100 - I (SEMESTRE PAR)</b>									
LE 181	Comunicación oral y escrita	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DALL
MD 181	Metodología del trabajo universitario	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DAECH
BI 181	Ciencias naturales y medio ambiente	5	4	2	0	6	Sin Requisito	1	DACB
MA 181	Matemática básica	5	4	2	0	6	Sin Requisito	1	DAMF
FI 181	Filosofía	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DAECH
PV 181	Introducción a la agroforestería	3	2	2	0	4	Sin Requisito	2	DAAZ
		22	16	12	0	28			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 100 - II (SEMESTRE PAR)</b>									
LE 182	Comprensión y producción de textos	4	2	4	0	6	LE 131 Comunicación oral y escrito	1	DALL
CS 182	Sociedad y cultura	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DACHS
AD 182	Liderazgo y gestión	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DACEA
PS 182	Psicología y desarrollo humano	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DAECH
HI 182	Realidad nacional y mundial	3	2	2	0	4	Sin Requisito	1	DACHS
QU 182	Química	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	2	DAIQ
		20	13	12	2	27			





SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 200 - I (SEMESTRE IMPAR)</b>									
MA 281	Análisis matemático	4	3	2	0	5	MA 181 Matemática básica	2	DAMF
BI 281	Bioquímica	3	2	0	2	4	QU 182 Química	2	DACB
FS 281	Física de calor y procesos	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	2	DAMF
BI 283	Botánica	4	3	0	2	5	BI 181 Ciencias naturales y medio ambiente	2	DACB
PV 281	Edafología	3	2	0	2	4	QU 182 Química	2	DAAZ
IN 281	Inglés técnico I	3	2	2	0	4	Sin Requisito	2	DALL
		21	10	0	8	18			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 200 - II (SEMESTRE PAR)</b>									
PV 282	Agroecología y propagación de plantas	4	3	0	2	5	PV 181 Introducción a la agroforestería	2	DAAZ
IC 282	Topografía	4	3	0	2	5	MA 281 Análisis matemático	2	DAIMC
PV 284	Fisiología vegetal	4	3	0	2	5	BI 281 Bioquímica, BI 283 Botánica	2	DAAZ
PV 286	Genética y biotecnología básica	3	2	0	2	4	BI 283 Botánica	2	DAAZ
PV 288	Microbiología	3	2	0	2	4	50 créditos	2	DAAZ
IN 282	Inglés técnico II	3	2	2	0	4	IN 281 Inglés técnico I	2	DALL
		21	11	0	8	19			



SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 300 - I (SEMESTRE IMPAR)</b>									
IC 381	Materiales y construcciones	3	2	2	0	4	IC 282 Topografía	3	DAIMC
PV 381	Entomología y manejo integrado de plagas	4	3	0	2	5	80 créditos	3	DAAZ
PV 383	Dendrología	4	3	0	2	5	BI 283 Botánica	3	DAAZ
PV 385	Maquinaria y mecanización agroforestal	3	2	0	2	4	FS 281 Física de calor y procesos, 80 créditos	3	DAAZ
PV 387	Sistema agrosilvopastoril	4	3	0	2	5	PV 181 Introducción a la agroforestería, 80 créditos	3	DAAZ
PV 389	Fertilidad de suelos	4	3	0	2	5	PV 281 Edafología	3	DAAZ
		22	16	2	10	28			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 300 - II (SEMESTRE PAR)</b>									
PV 382	Fitopatología	4	3	0	2	5	PV 288 Microbiología	3	DAAZ
PV 384	Cultivos anuales y perennes	4	3	0	2	5	PV 284 Fisiología Vegetal, PV 389 Fertilidad de suelos	3	DAAZ
PV 386	Tecnología y procesamiento de la madera	4	3	0	2	5	PV 383 Dendrología	3	DAAZ
IC 382	Hidrología	3	2	2	0	4	MA 281 Análisis matemático, 100 créditos	2	DAIMC
PV 388	Manejo y recuperación de suelos	4	3	0	2	5	PV 389 Fertilidad de suelos	3	DAAZ
ES 382	Estadística básica y la investigación científica	3	2	2	0	4	MA 181 Matemática básica	2	DAMF
		22	14	2	8	24			







SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 400 - I (SEMESTRE IMPAR)</b>									
PV 481	Dasometría	4	3	0	2	5	PV 386 Tecnología y procesamiento de la madera	3	DAAZ
PV 483	Fitomejoramiento	4	3	0	2	5	PV 286 Genética y biotecnología básica y 120 créditos	3	DAAZ
MD 481	Metodología de la investigación	3	2	2	0	4	MD 181 Metodología del trabajo universitario	2	DAAZ
PV 485	Proyectos agroforestales	4	3	2	0	5	120 créditos.	3	DAAZ
PV 487	Estadística aplicada a la investigación	3	2	0	2	4	ES 382, Estadística básica y la investigación	2	DAAZ
IR 481	Ingeniería de riegos	4	3	2	0	5	IC 382 Hidrología, PV 388 Manejo y recuperación de suelos	3	DAAZ
		22	13	4	6	23			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 400 - II (SEMESTRE PAR)</b>									
PV 482	Negocios internacionales	4	3	2	0	5	PV 485 Proyectos agroforestales, 140 créditos	3	DAAZ
PV 484	Evaluación y peritaje forestal	3	2	0	2	4	PV 481 Dasometría	3	DAAZ
PV 486	Fruticultura agroforestal	4	3	0	2	5	120 créditos	3	DAAZ
MB 482	Gestión ambiental	4	3	2	0	5	PV 485 Proyectos agroforestales	3	DAAZ
PV 488	Agricultura sucesional	4	2	0	2	4	PV 284 Fisiología vegetal, 120 créditos	3	DAAZ
SS 482	Servicio social universitario	3	1	4	0	5	140 créditos	2	DAAZ
		22	14	8	6	28			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 500 - I (SEMESTRE IMPAR)</b>									
PV 581	Manejo integral de cuencas	4	2	0	2	4	IC 382 Hidrología, MB 482 Gestión ambiental	3	DAAZ
PV 583	Silvicultura	4	3	0	2	5	PV 481 Dasometría	3	DAAZ
MD 581	Investigación agroforestal	3	2	0	0	2	MD 481, Metodología de la investigación	2	DAAZ
PV 585	Manejo Post cosecha	4	3	2	0	5	PV 384 Cultivos anuales y perennes.	3	DAAZ
PP 581	Prácticas pre profesionales	3	0	6	0	6	160 créditos	3	DAAZ
	Electivo	3	2	2	0	4		3	
		21	12	10	4	26			

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
<b>SERIE 500 - II (SEMESTRE PAR)</b>									
PV 582	Administración de empresas agroforestales	3	2	2	0	4	PV 482 Negocios internacionales	3	DAAZ
PV 584	Sistemas agroforestales	4	3	0	2	5	160 créditos	3	DAAZ
MD 582	Trabajo de investigación	6	0	12	0	12	MD 581 Investigación agroforestal	2	DAAZ
PV 586	Innovación tecnológica y creatividad	3	2	2	0	4	172 créditos	2	DAAZ
	Electivo	3	2	2	0	4		3	
	Electivo	3	2	2	0	4		3	
		22	11	20	2	33			

Total de créditos: 215 créditos





## ELECTIVOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	------------------	---------------

### AREA DE AGROFORESTERIA

AG 881	Producción pecuaria agroforestal	3	2	2	0	4	160 créditos	3	DAAZ
AG 883	Tecnología de semillas	3	2	2	0	4	PV 384 Cultivos anuales y perennes	3	DAAZ
AG 882	Biología	3	2	2	0	4	PV 483 Fitormejoramiento	3	DAAZ
AG 884	Pastos y forrajes tropicales	3	2	2	0	4	160 créditos	3	DAAZ
AG 886	Valor agregado agroforestal	3	2	2	0	4	160 créditos	3	DAAZ

### AREA DE MEDIO AMBIENTE

MB 881	Evaluación de impacto ambiental	3	2	2	0	4	MB 482 Gestión ambiental	3	DAAZ
MB 883	Política y legislación ambiental	3	2	2	0	4	MB 482 Gestión ambiental	3	DAAZ
MB 882	Auditoría ambiental	3	2	2	0	4	MB 482 Gestión ambiental	3	DAAZ
MB 885	Manejo de flora y fauna silvestre	3	2	2	0	4	BI 283 Botánica	3	DACB
MB 884	Economía ambiental	3	2	2	0	4	MB 482 Gestión ambiental	3	DACB

### AREA DE PROYECTOS

PR 881	Ordenamiento territorial económico	3	2	2	0	4	PV 581 Manejo integral de cuencas	3	DAAZ
PR 883	Formulación de proyectos II	3	2	2	0	4	PV 485 Proyectos agroforestales	3	DAAZ
IC 881	Costos, presupuestos y programación de proyectos	3	2	2	0	4	IC 381 Materiales y construcciones	3	DAIMC
PR 884	Extensión agroforestal	3	2	2	0	4	160 créditos	3	DAAZ
PR 886	Cartografía y sistema de información geográfica	3	2	2	0	4	PV 484 Evaluación y peritaje forestal, 160 créditos	3	DAAZ









#### 6.4.4. Sumilla de las asignaturas

##### SERIE 100 IMPAR

##### A. Asignaturas obligatorias

##### COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
LE 181	Comunicación oral y escrita	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DALL

Naturaleza : Teórico-práctica

Ambiente : Aula

**Competencia.** Produce textos académicos orales y escritos con propiedad para ejercitarse en la reproducción, apropiación y creación de conocimientos; y comprende e interpreta textos académicos y literarios utilizando estrategias cognitivas y críticas.

**Contenido:** La comunicación lingüística; la comunicación oral: géneros orales académicos; la lectura: taller de lectura oral, comprensión de textos académicos, científicos y literarios; ortografía de la palabra en textos académicos; producción de textos narrativos y descriptivos con énfasis en las estructuras textuales.

##### METODOLOGIA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MD 181	Metodología del trabajo universitario	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DAECH

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencia.** Aplica conocimientos y estrategias para un adecuado proceso de aprendizaje y de producción intelectual en diferentes niveles.

**Contenido:** Nociones básicas del conocimiento científico. Técnicas de clasificación y sistematización del conocimiento en línea y físico. Estrategias, métodos y técnicas de aprehensión de la realidad contextualizada para su formación profesional. Producción intelectual: monografía, ensayo e informe académico en función a los estilos internacionales de redacción concordante a la disciplina científica.

##### CIENCIAS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
BI 181	Ciencias naturales y medio ambiente	5.0	4.0	2.0	6.0	Ninguno	DACB

Naturaleza. : Teórico-práctico

Ambiente : Aula

**Competencia:** Explica el objeto fenómeno de la naturaleza, comprende las leyes y principios que gobiernan la interacción hombre – ambiente para el logro del desarrollo sostenible.

**Contenido:** Biología: Concepción de la naturaleza orgánica. Origen y evolución de los seres vivos vida. Niveles de organización de los seres vivos. Funcionamiento de los organismos en relación a su ambiente.



Medio ambiente: Ambiente y desarrollo sostenible, biodiversidad y dinámica del ecosistema. Recursos naturales y su aprovechamiento.

Física: Concepción de los principios y leyes de la física en la naturaleza y su interacción en las actividades antrópicas y medio ambiente.

Química: Concepción de los principios y leyes de la química en la naturaleza y su interacción en las actividades antrópicas y medio ambiente

## MATEMÁTICA BÁSICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MA 181	Matemática básica	5.0	4.0	2.0	6.0	Ninguno	DAMF

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencia:** Abstrae, analiza y sintetiza información diversa procesándola en lenguaje lógico simbólico resolviendo problemas; que le permita emplear su pensamiento lógico en la resolución de problemas y la comunicación matemática.

**Contenido:** (Grupo A)

Proposiciones, razonamientos e inferencias. Conjuntos y cuantificadores. Números reales: propiedades básicas de la adición y multiplicación. Productos y cocientes notables. Relación de orden. Valor absoluto, radicales, exponentes, logaritmos y máximo entero. Ecuaciones e inecuaciones polinómicas, racionales, con valor absoluto, con radicales, logarítmicas y exponenciales. Conceptos básicos de geometría analítica. Sistemas de coordenadas cartesianas. La lineal recta: ecuaciones de la recta. Rectas paralelas y perpendiculares. Cónicas. Relaciones binarias de  $R$  en  $R$ . Funciones reales de variable real. Funciones especiales. Trazado de la gráfica de una función. Álgebra de funciones. Composición de funciones. Funciones monótonas. Inversa de una función. Función par e impar. Función periódica. Función polinómica, racional, trigonométrica, exponencial y logarítmica.

## FILOSOFÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
FI 181	Filosofía	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DAECH

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencia.** Desarrolla y explica el pensamiento lógico, crítico y reflexivo de las concepciones filosóficas que explican el desarrollo del mundo, las disciplinas filosóficas y formas de conciencia social.

**Contenido:** Filosofía. Generalidades: etimología, orígenes, importancia, actitud filosófica y métodos filosóficos. Problemas fundamentales de la filosofía. Concepciones filosóficas que explican el desarrollo del mundo. Disciplinas filosóficas. Filosofía y formas de conciencia social. Historia de la filosofía: La filosofía en el esclavismo, la filosofía en el feudalismo, la filosofía en el renacimiento, la filosofía en la modernidad, la filosofía en la época contemporánea. Problemática de la filosofía actual. Filosofía latinoamericana y peruana.





## INTRODUCCION A LA AGROFORESTERIA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-181	Introducción a la Agroforestería	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula-Campo

**Competencia.** Conoce y describe conocimientos de la agroforestería, incorporando la ciencia y la tecnología en la recuperación de especie agroforestal, optimizando los cultivos y diversificando la productividad en concordancia a las condiciones ecológicas, edáficas y sociales de las regiones naturales del Perú.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : SAF y recursos naturales

Unidad II : SAF y agricultura sostenible

Unidad III : SAF en el manejo de cuencas hidrográficas

Unidad IV : SAF y la biodiversidad

Unidad V : SAF en zonas de amortiguamiento

## SERIE 100 PAR

### COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
LE 182 (Grupo A y B)	Comprensión y producción de textos	4.0	2.0	4.0	6.0	LE 181	DALL

Naturaleza : Teórico-práctica

Ambiente : Aula

**Competencia.** Produce textos expositivos y argumentativos siguiendo los procesos de la escritura de textos académicos para entrenarse en la construcción del conocimiento.

**Contenido:** La sintaxis del español; la puntuación; la construcción de párrafos coherentes; el texto y las propiedades textuales; el texto académico: el proceso de la escritura académica; producción de textos expositivos y argumentativos; escritura de un ensayo académico.

### SOCIEDAD Y CULTURA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
SC 182 (Grupo A y B)	Sociedad y cultura	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DACHS

Naturaleza : Teórico-práctica

Ambiente : Aula

**Competencia:** Analiza y reflexiona sobre las relaciones entre el campo cultural y el mundo social mediante la revisión crítica de textos, la apreciación de material audiovisual y la visita guiada a lugares y situaciones específicas.

**Contenido:** La sociedad y el individuo. El concepto de cultura: símbolos, lenguaje, valores y creencias. Cultura, ideología e imaginario. La identidad y sus niveles: la construcción de las identidades sociales y de género. Etnicidad y nacionalismo: la diversidad cultural en el Perú. Cultura y poder: Estado, ideología, orden y clases



sociales en el Perú. Cultura popular y cultura de masas: las industrias culturales y la transnacionalización de la cultura.

Para la parte práctica los estudiantes discutirán los textos seleccionados en clase y presentarán resúmenes de lectura. Además, harán visitas guiadas a lugares y situaciones relacionadas con los temas del contenido del curso (comunidades campesinas, ceremonias públicas, fiestas tradicionales, medios de comunicación). Asimismo, visualizarán y luego discutirán películas y documentales que versan sobre algunos contenidos conceptuales de la asignatura.

## LIDERAZGO Y GESTIÓN

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AD 182	Liderazgo y gestión	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DACEA

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencias:** Genera pensamiento estratégico para formular y desarrollar sistemas, modelos, estructuras y organizaciones flexibles, inteligentes y ágiles orientados al fortalecimiento de procesos. Aplica teorías motivacionales y de liderazgo mediante el fortalecimiento de las habilidades comunicacionales y de trabajo corporativo orientados a la solución de problemas. Establece alianzas estratégicas y de redes empresariales para la competitividad local y de cooperación.

**Capacidades:** La empresa y empresario. Teoría general de la administración. Rol de la administración y administrador. Fundamentos filosóficos del liderazgo. Teorías y estilos de liderazgo. El perfil del líder. La misión del líder. Teorías de la motivación. La comunicación y manejo de conflictos. Trabajo en equipo. El poder y la autoridad. El proceso de la comunicación. Elementos básicos de la organización. Dificultades para lograr un auténtico liderazgo. Modelos, procesos y técnicas para la toma de decisiones. Gestión del talento humano. Cultura organizacional. Calidad. Gestión de procesos. Política y estrategia empresarial.

## PSICOLOGÍA Y DESARROLLO HUMANO

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PS 181	Psicología y desarrollo humano	3.0	2.0	2.0	4.0	Ninguno	DAECH

Naturaleza. : Teórico-práctico

Ambiente : Aula

**Competencia:** Utiliza los conocimientos de la psicología general y las características psicológicas en las diferentes etapas de desarrollo del hombre.

**Contenido:** El objeto de la psicología, métodos y ramas. Lo social, lo biológico y su influencia en el psiquismo humano. Los fenómenos psicológicos cognoscitivos, afectivos y volitivos. La conducta, la conciencia y el inconsciente. La personalidad. La psicología del desarrollo. Características psicológicas de las diferentes etapas del desarrollo ser humano. Aplicaciones de la psicología.





## REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
HI 182	Realidad nacional y mundial	3.0	2.0	2.0	5.0	Ninguno	DACHS

Naturaleza : Teórico-práctica

Ambiente : Aula

**Competencia:** Analiza y comprende la situación del Perú y del mundo a fines del siglo XX e inicios del siglo XXI y asume una actitud reflexiva en torno a los procesos y circunstancias que dieron origen al actual contexto.

**Contenido:** El mundo a fines del siglo XX e inicios del XXI: el fin de la bipolaridad, la era post-industrial y la globalización. La sociedad virtual y el Perú en dicho contexto. La urbanización y la presencia migrante en las ciudades: economía informal, cultura chicha y desborde popular. La violencia política. Poder y política: crisis de la democracia, ciudadanía y corrupción. Estado, políticas sociales y exclusión social.

## QUIMICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
QU 182	Química	4.0	3.0	2.0	5.0	BI 181	DAIQ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio

**Competencia.** Explica los conceptos relacionados a la estructura y propiedades de la materia y describirá las propiedades de sus diferentes estados, en función de la naturaleza de los enlaces químicos presentes y de las fuerzas intermoleculares. Identifica y representa un cambio químico mediante una ecuación balanceada; analiza la reacción química desde el punto de vista estequiométrico.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Química y materia

Unidad II : Estructura atómica

Unidad III : Enlace químico y fuerzas intermoleculares

Unidad IV : Estequiometria y soluciones

Unidad V : Equilibrio acido base

## SERIE 200 IMPAR

### ANALISIS MATEMATICO

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AF 281	Análisis matemático	4.0	3.0	2.0	5.0	MA 181	DAMF

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencia.** Fomenta e incentiva en los estudiantes hábitos de razonamiento, habilidades para el cálculo, capacidad para el análisis, así como despertar el espíritu de investigación en los estudiantes lo cual les permitirá relacionar las diferentes concepciones y teoría adquiridas en su formación profesional.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Limites y continuidad



- Unidad II : La derivada  
Unidad III : Aplicaciones de la derivada  
Unidad IV : Calculo integral.

## BIOQUIMICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
BI 281	Bioquímica	4.0	3.0	2.0	5.0	QU 182	DACB

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio

**Competencia.** Describe la relación entre la composición y la estructura química de los principales polímeros orgánicos con su función biológica. Explica el conjunto de reacciones químicas que se llevan a cabo en la planta y el suelo. Aplica los métodos y técnicas de análisis para determinar la composición cuantitativa de los principales componentes del agua, planta y suelo.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Introducción a la química orgánica

Unidad II : Polímeros orgánicos

Unidad III : Química del agua y planta

Unidad IV : Química del suelo

Unidad V : Análisis químico

## FISICA DE CALOR Y PROCESOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
FS 281	Física de calor y procesos	4.0	3.0	2.0	5.0	BI 181	DAMF

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio

**Competencia.** Logra que el estudiante analice la parte aplicativa de la asignatura a su profesión en casos específicos y propiciar iniciativa a trabajos de investigación científica por su sólida formación experimental.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Teoría cinética de los gases

Unidad II : Temperatura y calor

Unidad III : Termodinámica

Unidad IV : Campos electromagnéticos

Unidad V : Física moderna. Aplicaciones.

## BOTÁNICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
BI 283	Botánica	4.0	3.0	2.0	5.0	BI 181	DACB

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia.** Aprende, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre morfología vegetal, sistemática vegetal y distribución de las especies vegetales en el mundo.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:





- Unidad I : Anatomía y morfología de las plantas cultivadas.  
 Unidad II : Sistemática de plantas cultivadas.  
 Unidad III : Distribución geográfica de las plantas cultivadas.

## EDAFOLOGÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 281	Edafología	4.0	3.0	2.0	5.0	QU 182	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico  
 Ambiente : Aula, campo, laboratorio

**Competencia:** Conoce, comprende y aplica los conocimientos relacionados al estudio de la ciencia del suelo, composición del suelo y desarrolla habilidades y destrezas en el análisis de las propiedades físicas y químicas, y propiedades biológicas de las propiedades del suelo; obtiene las destrezas en la descripción de la morfología e Introducción a los sistemas de clasificación de suelos.

**Contenido:** Comprende 5 unidades temáticas

- Unidad I : Introducción a la edafología y génesis del suelo.  
 Unidad II : Fases y propiedades de los suelos.  
 Unidad III : Química del suelo.  
 Unidad IV : Propiedades orgánicas del suelo.  
 Unidad V : Introducción a la clasificación de los suelos

## INGLÉS TÉCNICO I

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IN-281	Inglés Técnico I	3.0	2.0	2.0	4.0	--	DALL

Naturaleza : Teórico- práctico  
 Ambiente : Aula

**Competencia:** Conoce y usa para comunicarse la estructura y el vocabulario apropiado de acuerdo al contexto.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

- Unidad I : Los pronombres personales  
 Unidad II : El tiempo presente simple con el verbo ser o estar  
 Unidad III : Tiempo presente progresivo o continuo  
 Unidad IV : El tiempo presente simple

## SERIE 200 PAR

### AGROECOLOGIA Y PROPAGACIÓN DE PLANTAS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 282	Agroecología y propagación de plantas	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 181	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico  
 Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Identifica conocimientos agroecológicos, basados en los principios ecológicos para el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales, con técnicas adecuadas para estudiar, manejar y evaluar agroecosistemas desde un punto de vista integral, así como aspectos teóricos de propagación de especies forestales.



**Contenido:** Comprende 6 unidades:

- Unidad I : La agroecológica
- Unidad II : Energía en los agroecosistemas
- Unidad III : Sucesión ecológica.
- Unidad IV : Dinámica de poblaciones y comunidades
- Unidad V : Viveros
- Unidad VI : Métodos de propagación vegetal

## TOPOGRAFÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IC 282	Topografía	4.0	3.0	2.0	5.0	MA 281	DAIMC

Naturaleza : Teórico – Práctico.

Ambiente : Aula – Campo.

**Competencia.** Conoce y aplica la planimetría, taquimetría y los diferentes métodos de levantamiento topográfico, procesa su información y dibuja en un plano en el programa AutoCAD Civil 3D.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

- Unidad I : Planimetría y Taquimetría
- Unidad II : Métodos de levantamiento topográfico
- Unidad III : Procesamiento de datos
- Unidad IV : Dibujo del plano en el programa AutoCAD Civil 3D.

## FISIOLOGÍA VEGETAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 284	Fisiología vegetal	4.0	3.0	2.0	5.0	BI 281, BI 283	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio

**Competencia.** Comprende e interpreta los procesos complejos del funcionamiento de las plantas y los mecanismos fisiológicos de la adaptación a las diferentes condiciones ambientales.

**Contenido.** Comprende 5 unidades:

- Unidad I : Organización estructural y funcional de las plantas.
- Unidad II : El agua en el sistema suelo-planta-atmósfera.
- Unidad III : Metabolismo orgánico y nutrición mineral de plantas.
- Unidad IV : Fitohormonas en el crecimiento y desarrollo de las plantas.
- Unidad V : Eco fisiología de las plantas.

## GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA BASICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 286	Genética y biotecnología básica	3.0	2.0	2.0	4.0	BI 283	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio





**Competencia.** Conoce e interpreta la naturaleza físico-química de los genes y el proceso de expresión genética, relacionándolos con la Biotecnología e ingeniería genética para el mejoramiento genético de plantas y animales.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

- Unidad I : Principios científicos de la genética
- Unidad II : Mecanismos carióticos y extracarióticos
- Unidad III : Bases de la biotecnología para el mejoramiento genético vegetal
- Unidad IV : Conocer las tecnologías de cultivo in vitro
- Unidad V : Biotecnología ambiental en sistemas de eliminación de contaminantes.

## MICROBIOLOGÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 288	Microbiología	3.0	2.0	2.0	4.0	50 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - laboratorio

**Competencia.** Conoce y muestra idoneidad en la discusión desde un punto de vista histórico, económico, de los beneficios y daños que los microorganismos causan en plantas cultivadas y animales domésticos.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

- Unidad I : Morfología, fisiología, genética.
- Unidad II : Clasificación de virus, bacterias, hongos y nematodos
- Unidad III : Principales grupos de microorganismos que causan enfermedades en las plantas y animales.
- Unidad IV : Aplicaciones de la microbiología agrícola
- Unidad V : Biodegradación y Biorremediación.

## INGLÉS TÉCNICO II

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IN-282	Inglés Técnico II	3.0	2.0	2.0	4.0	IN-281	DALL

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula

**Competencia:** Conoce y utiliza en su comunicación la estructura y el vocabulario apropiado de acuerdo al contexto. Propender que el estudiante adquiera progresivamente la competencia lingüística y decodificación de textos sencillos de su especialidad.

**Contenido:** Comprende la lectura y traducción con estructuras lingüística complejas, el uso de la puntuación del inglés, abarca además, el análisis gramatical de oraciones complejas, desarrollo de ejercicios intensivos de lectura y traducción, se realiza también el análisis gramatical de oraciones complejas.

- Unidad I : Lectura y traducción
- Unidad II : La puntuación del inglés
- Unidad III : Análisis gramatical de oraciones complejas
- Unidad IV : Ejercicios intensivos de lectura y traducción

## SERIE 300 IMPAR

### MATERIALES Y CONSTRUCCIONES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IC 381	Materiales y construcciones	3.0	2.0	2.0	4.0	IC 282	DAIMC

Naturaleza : Teórico – Práctico.

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre los tipos de proyectos, procedimientos constructivos, materiales de construcción, metrados de un proyecto y costo de un proyecto.

**Contenido:** comprende 5 unidades:

Unidad I : Tipos de proyectos.

Unidad II : Procedimiento constructivos.

Unidad III : Materiales de construcción.

Unidad IV : Metrados de un proyecto.

Unidad V : Costo de un proyecto.

### ENTOMOLOGÍA Y MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 381	Entomología y manejo integrado de plagas	4.0	3.0	2.0	5.0	80 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula – campo - laboratorio

**Competencia.** Conoce la importancia de invertebrados de interés agropecuario. Analiza e interpreta sobre la anatomía y morfología de los insectos.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Morfológicos, filogenéticos de invertebrados de interés agropecuario.

Unidad II : La entomología. Morfología, anatomía y fisiología de insectos.

Unidad III : Desarrollo y metamorfosis. Ecología y sistemática de insectos.

Unidad IV : Métodos de control.

Unidad V : Insectos benéficos y plagas.

### DENDROLOGÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 383	Dendrología	4	3.0	2.0	5.0	BI 283	DAAZ

Naturaleza : Teórico – práctico

Ambiente : Aula – campo – laboratorio

**Competencia.** Identifica, clasifica y describe las especies forestales económicamente importantes, utilizando el método científico, tomando como base la organografía vegetal.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : La ciencia dendrológica en la actividad forestal

Unidad II : Aspectos teóricos de la Dendrología

Unidad III : Dendrología de plantas vasculares

Unidad IV : Clasificación y reconocimiento de especies forestales





## MAQUINARIA Y MECANIZACIÓN AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-385	Maquinaria y mecanización agroforestal	3.0	2.0	2.0	4.0	FS-281, 80 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Conoce y describe sobre la importancia de las máquinas de uso agropecuario y forestal, su funcionamiento y los parámetros que definen la eficacia, eficiencia, calidad y capacidad de operación.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Conceptos básicos de maquinaria y mecanización agrícola.

Unidad II : Uso de energía en tractores y motores.

Unidad III : Fundamentos básicos de tractores, operación e implementos.

Unidad IV : Mecanización de labores agrícolas en diversos cultivos tropicales.

## SISTEMA AGROSILVOPASTORIL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 387	Sistema Agrosilvopastoril	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 181 y 80 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Aprende, desarrolla conocimientos científicos y prácticos de las interacciones leñosas perennes con el animal, la pastura, el suelo, animal-pastura, y, aplicaciones de tecnologías agrosilvopastoriles, para mejorar la producción agropecuaria de la región y el país.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Conceptos Básicos.

Unidad II : Interacciones en el sistema agrosilvopastoril.

Unidad III : Aplicaciones de tecnologías agrosilvopastoriles.

Unidad IV : Costos de producción de un sistema agrosilvopastoril.

## FERTILIDAD DE SUELOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 389	Fertilidad de Suelos	4.0	3.0	2.0	5.0	PV-281	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula – campo - laboratorio.

**Competencia:** Conoce los conceptos generales sobre la fertilidad de los suelos, su relación con la producción de cultivos y los principios de la nutrición vegetal.

**Contenido:** Comprende 6 unidades temáticas:

Unidad I : Conceptos de Fertilidad y Productividad de los Suelos.

Unidad II : Principios de la nutrición de las plantas.

Unidad III : El suelo y los elementos nutritivos.

Unidad IV : Evaluación de la fertilidad del suelo.

Unidad V : Bases para la formulación y abonamiento.

Unidad VI : Fertiirrigación y abonamiento foliar.

## SERIE 300 PAR

### FITOPATOLOGÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-382	Fitopatología	4.0	3.0	2.0	5.0	BI-288	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Identifica, describe y caracteriza las principales enfermedades en los cultivos ocasionados por virus, bacterias, fitoplasmas, hongos, nemátodos y factores abióticos del medio.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Principios básicos de las enfermedades

Unidad II : Relación Patógeno – Hospedante. El Ciclo de la enfermedad

Unidad III : Control de enfermedades en plantas, principios y métodos

Unidad IV : Principales enfermedades en los cultivos y especies forestales.

### CULTIVOS ANUALES Y PERENNES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 384	Cultivos Anuales y Perennes	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 284 PV 389	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** conoce y aplica las prácticas agronómicas, tecnologías de los cultivos anuales y perennes, elaborando un diseño de plantaciones agroforestales, con dinámica de formación de bosques.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Cronosecuencia de Cultivos económicamente importantes en Sistemas Sucesionales.

Unidad II : Aspectos morfológicos y fisiológicos de los cultivos

Unidad III : Diversidad, requerimientos edafo-climáticos y sistemas.

Unidad IV : Manejo agroforestal de cultivos anuales y perennes.

Unidad V : Presupuestos y costos de producción de los principales cultivos.

### TECNOLOGÍA Y PROCESAMIENTO DE LA MADERA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 386	Tecnología y procesamiento de la madera	4	3.0	2.0	5.0	PV 381	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia.** Describe, analiza e identifica los tipos de madera, las actividades para obtener madera, distinguiendo sus características organolépticas, propiedades físicas, mecánicas y la tecnología apropiada para aserrío.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Anatomía de la madera





- Unidad II : Propiedades físicas, mecánicas y estructurales de la madera  
 Unidad III : Aserrío de la madera  
 Unidad IV : Cubicación y clasificación de la madera

## HIDROLOGIA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IC 382	Hidrología	3.0	2.0	2.0	4.0	MA 281/100	DAIMC

Naturaleza : Teórico – Práctico.

Ambiente : Aula – campo - laboratorio

**Competencia.** Conoce, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre la atmosfera, la precipitación, evaporación y evapotranspiración, Infiltración y agua subterránea, Infiltración y agua subterránea, la relación de precipitación - escorrentía, caudal y relación precipitación-escorrentía, hidrograma de crecidas e hidrología estadística.

**Contenido:** comprende 6 unidades:

Unidad I : La atmosfera y la hidrología.

Unidad II : Precipitación.

Unidad III : Evaporación y Evapotranspiración.

Unidad IV : Infiltración y agua subterránea.

Unidad V : Caudal y relación precipitación-escorrentía.

Unidad VI : Hidrograma de crecidas e hidrología estadística.

## MANEJO Y RECUPERACION DE SUELOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 388	Manejo y recuperación de Suelos	4.0	3.0	2.0	5.0	PV-389	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula, campo, laboratorio.

**Competencia:** Conoce y describe sobre el manejo y recuperación de suelos, los sistemas de clasificación de suelos, la dinámica de la erosión y formas de controlarlas, además de la recuperación de suelos mediante la biorremediación y fitorremediación.

**Contenido:** Comprende 6 unidades temáticas:

Unidad I : Calidad y degradación de suelos, pérdida de suelos por erosión hídrica y eólica.

Unidad II : Factores que influyen en la pérdida de suelos.

Unidad III : Medidas de conservación. Pérdidas de la fertilidad del suelo.

Unidad IV : Conservación de la fertilidad del suelo y de su funcionalidad ecológica.

Unidad V : Recuperación de suelos. Biorremediación y fitorremediación de suelos contaminados.

Unidad VI : Evaluación y cartografía de suelos



## ESTADÍSTICA BÁSICA Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
ES 382	Estadística básica y la investigación	3.0	2.0	2.0	4.0	MA 181	DAMF

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** Identifica los diferentes tipos de variables y las escalas de medición a usar en un estudio, convirtiéndolos en información relevante, Interpretando resultados descriptivos y toma decisiones con razonamiento crítico. Asocia la Estadística con la investigación científica identificando su contribución a la generación de nuevos conocimientos.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Investigación en ciencias agroforestales

Unidad II : Distribución de frecuencias

Unidad III : Medidas de tendencia central

Unidad IV : Medidas de Dispersión

Unidad V : Análisis e interpretación de datos estadísticos.

### SERIE 400 – IMPAR

#### DASOMETRÍA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 481	Dasometría	4	3.0	2.0	5.0	PV 386	DAAZ

Naturaleza : Teórico – práctico

Ambiente : Aula – campo

**Competencia.** Aprende, identifica, aplica, los métodos y los instrumentos de medición forestal para su cuantificación.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Inventarios forestales

Unidad II : Volumen maderable e incrementos

Unidad III : Modelos de cubicación forestal

#### FITOMEJORAMIENTO

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-483	Fitomejoramiento	4.0	3.0	2.0	5.0	PV-286, 120 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula – campo - laboratorio

**Competencia:** Conoce e interpreta como incrementar la producción y la calidad de los productos agrícolas por unidad de superficie, en el menor tiempo, con el mínimo esfuerzo y al menor costo posible.

**Contenido:** Comprende 6 unidades:

Unidad I : Origen y evolución de las plantas cultivadas.

Unidad II : Principios básicos de mejoramiento de plantas cultivadas.





- Unidad III : Principios de Mejoramiento cuantitativo y de poblaciones.  
 Unidad IV : Métodos de mejoramiento de plantas alógamas y autógamias.  
 Unidad V : Métodos de mejoramiento no convencional. Semilla genética.  
 Unidad VI : Programa de mejoramiento genético.

### METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MD 481	Metodología de la Investigación	3.0	2.0	2.0	4.0	MD 181	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conozca las principales definiciones, etapas, métodos y la aplicación de la investigación científica para elaborar proyectos de investigación.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Ciencia y método científico

Unidad II : Investigación científica

Unidad III : Planeamiento, diseño, ejecución y difusión de proyectos de investigación

### PROYECTOS AGROFORESTALES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 485	Proyectos agroforestales	4.0	3.0	2.0	5.0	120 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo.

**Competencia:** Aplica y evalúa los lineamientos y estrategias de formulación y evaluación de proyectos, como un factor determinante en la viabilidad y eficiencia y su contribución en el logro del desarrollo sostenible; además, trata de promover la optimización y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, económicos, financieros, humanos y sociales; orientados a motivar iniciativas metodológicas en la formulación y evaluación de proyectos de inversión y desarrollo en actividades, desde la visión pública y privada.

**Contenido:** Comprende 6 áreas temáticas

Unidad I : Definiciones básicas, formulación y evaluación de proyectos.

Unidad II : Resumen ejecutivo: Síntesis del estudio.

Unidad III : Diagnóstico del proyecto

Unidad IV : Formulación del proyecto

Unidad V : Evaluación del proyecto

Unidad VI : Conclusiones, recomendaciones. Anexos.

### ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACION

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 487	Estadística aplicada a la investigación	3.0	2.0	2.0	4.0	ES 381	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico



Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, conduce, analiza e interpreta experimentos de uno y varios factores de interés agroforestal. Hacer el estudio funcional de variables de interés agroforestal.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Conceptos básicos para el análisis de experimentos.

Unidad II : Fundamentos de las pruebas experimentales.

Unidad III : Estimación y pruebas de significación. Análisis de variancia.

Unidad IV : Principales diseños experimentales, pruebas de contraste múltiple

Unidad V : Regresión y correlación lineal.

## INGENIERÍA DE RIEGOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IR 481	Ingeniería de Riegos	4.0	3.0	2.0	5.0	IC 382/PV388	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico.

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre riego en el Perú y tipos de riego, relación agua suelo planta y demanda de agua de diferentes cultivos, ferti-riego y determinación del régimen de riego de los cultivos, riego por goteo, riego por aspersión.

**Contenido:** comprende 5 unidades:

Unidad I : El riego en el Perú y tipos de riego.

Unidad II : Relación agua suelo planta y demanda de agua de diferentes cultivos.

Unidad III : Ferti-riego y determinación del régimen de riego de los cultivos.

Unidad IV : Riego por goteo.

Unidad V : Riego por aspersión.

## SERIE 400 PAR

### NEGOCIOS INTERNACIONALES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-482	Negocios Internacionales	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 485, 140 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Comprende y explica los mecanismos existentes en el ámbito internacional en materia de negocios; las estrategias que pueden aplicar las empresas y las alternativas funcionales y operacionales para operar negocios en el extranjero.

**Contenido:** Comprende 8 unidades:

Unidad I : Importancia de los negocios Internacionales

Unidad II : La empresa multinacional y la inversión extranjera.

Unidad III : Integración económica;

Unidad IV : Participación del Perú en esquemas de integración.

Unidad V : Política comercial e internacional.

Unidad VI : Estrategia de negociación e INCOTERMS.





Unidad VII : Medios de pago y distribución física internacional.

Unidad VIII : Gestión aduanera y administración financiera internacional.

## EVALUACIÓN Y PERITAJE FORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 484	Evaluación y peritaje forestal	3	2.0	2.0	4.0	PV 481	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Aprende las leyes inherentes al sector forestal, aplica metodologías para realizar evaluaciones y peritajes forestales.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : leyes inherentes al sector forestal

Unidad II : evaluación y muestreo forestal

Unidad III : procesamiento e interpretación de la información

## FRUTICULTURA AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-486	Fruticultura agroforestal	4.0	3.0	2.0	5.0	120 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** Conoce, describe los diferentes problemas que afectan la producción frutícola en sistema agroforestal sucesional de nuestro país.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Situación e importancia de la fruticultura en el País.

Unidad II : Clasificación de los frutales caducos, perennes, exóticos y nativos.

Unidad III : Anatomía, morfología, fisiología y ecología del árbol frutal.

Unidad IV : Propagación de los frutales de trópico. Manejo de plantaciones.

Unidad V : Formulación de perfil de proyecto frutícola.

## GESTION AMBIENTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MB 482	Gestión ambiental	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 485	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce y aplica conocimientos adecuados de gestión ambiental como la base para el desarrollo sostenible de actividades y proyectos diversos que elabore y dirija en su ejercicio profesional.

**Contenido.** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Política, plan y agenda de acción ambiental.

Unidad II : Contaminación ambiental y recuperación de ecosistemas.

Unidad III : Sistemas de gestión ambiental.

Unidad IV : Valoración económica de los recursos naturales e impactos ambientales



## AGRICULTURA SUCESIONAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 488	Agricultura Sucesional	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 284 120 Cred.	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** conoce y aplica los principios de la agricultura sucesional, discrimina los componentes en sinergia, sintropía y alelopatía de la agricultura sucesional.

**Contenido:** Comprende 7 unidades:

Unidad I : Conceptos y principios de la agricultura sucesional.

Unidad II : Alternativas de producción orgánica.

Unidad III : El suelo y la materia orgánica. La labranza y no labranza del suelo.

Unidad IV : La rotación y asociación de cultivos. Nutrición y abonamiento

Unidad V : Regulación e inducción de cobertura vegetal con malezas

Unidad VI : Los sistemas agroforestales sucesionales en la producción orgánica

Unidad VII : Certificación y mercadeo de productos orgánicos.

## SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
SS 482	Servicio social universitario	3.0	1.0	4.0	5.0	140 Cred.	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** Conoce y aplica los principios y fundamentos sobre planes y programas de responsabilidad.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Fundamento de servicio social universitario.

Unidad II : Formulación de planes y programas de responsabilidad social.

Unidad III : Implementación del plan de responsabilidad social.

## SERIE 500 – IMPAR

### MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV 581	Manejo integral de cuencas	4.0	3.0	2.0	5.0	IC 382/MB 482	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico.

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre planificación y desarrollo de los recursos hídricos, estudio integral cuencas, formulación de un plan de manejo de cuencas hidrográficas, evaluación de Impactos ambientales y priorización de cuencas hidrográficas.

**Contenido:** comprende 4 unidades:

Unidad I : Planificación y desarrollo de los recursos hídricos.

Unidad II : Estudio integral cuencas.





Unidad III : Formulación de un plan de manejo de cuencas hidrográficas.  
 Unidad IV : Evaluación de Impactos ambientales y priorización de cuencas Hidrográficas.

## SILVICULTURA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO
PV 583	Silvicultura	4	3.0	2.0	5.0	PV 481	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** aplica e innova los conocimientos silviculturales básicos en vivero y campo; aplica las metodologías de manejo forestal.

**Contenido:** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Viveros forestales de alta tecnología

Unidad II : Sistemas de plantación forestal

Unidad III : Manejo de bosques y plantaciones forestales

Unidad IV : Bosques.

## INVESTIGACIÓN AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO
MD 581	Investigación agroforestal	3	2.0	2.0	4.0	MD 481	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, planifica y asume responsabilidad en el proceso de planeamiento, diseño, ejecución y difusión de proyectos de investigación.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Elaboración del proyecto de investigación.

Unidad II : Elaboración del informe de investigación.

Unidad III : El artículo científico.

## MANEJO POST COSECHA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV- 585	Manejo Post Cosecha	4.0	3.0	2.0	5.0	PV 384	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Aplica los conocimientos en el planeamiento de diseños de infraestructuras de plantas de manejo de Post Cosecha de los cultivos de cacao, café y frutales, conoce las metodologías innovativas de post cosecha.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Prácticas de manejo: Pre enfriado y sistemas de almacenamiento

Unidad II : Metodologías innovativas de Manejo de Post cosecha.

Unidad III : Diseños de infraestructuras de plantas de post cosecha de cacao, café y frutales tropicales.



## PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PP- 581	Prácticas pre profesionales	3.0	0.0	6.0	6.0	160 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Conoce y mejora habilidades personales y profesionales mediante el desempeño laboral en una institución pública o privada.

**Contenido:** Comprende 2 unidades:

Unidad I : Elaboración de informe de prácticas pre profesionales.

Unidad II : Sustentación de informe de prácticas ante el jurado.

## SERIE 500 – PAR

### ADMINISTRACION DE EMPRESAS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-582	Administración de Empresas	3.0	2.0	2.0	4.0	PV 482, 120 Créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conoce, identifica y relaciona aspectos de la administración de empresas con actividades agroforestales.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Conceptos de administración agroforestal.

Unidad II : Planificación, programación, operativa y económica-financiera

Unidad III : Organización, dirección, control y evaluación.

Unidad IV : Principios económicos en la administración.

Unidad V : Balance económico-financiero en la empresa agroforestal.

### SISTEMAS AGROFORESTALES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV- 584	Sistemas Agroforestales	4.0	3.0	2.0	5.0	160 cred.	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Conoce, identifica y diseña sistemas agroforestales sostenibles y sustentables para la conservación de suelos y agroforestería en zonas de trópico.

**Contenido:** Comprende 6 unidades:

Unidad I : Generalidades de agroforestería

Unidad II : Sistemas de producción para un SAF

Unidad III : Planeamiento de un SAF

Unidad IV : Selección de un SAF

Unidad V : Manejo y selección de SAFs

Unidad VI : Prespectivas de los SAFs





## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MD- 582	Trabajo de investigación	6.0	0.0	12.0	12.0	MD 581.	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo - laboratorio

**Competencia:** Conoce, planifica y asume responsabilidad en el proceso de planeamiento, diseño, ejecución y difusión de proyectos de investigación en temas agroforestales.

**Contenido:** Comprende 3 unidades:

Unidad I : Revisión del plan de tesis.

Unidad II : Ejecución del plan de tesis.

Unidad III : Presentación y sustentación de informe preliminar ante jurado.

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y CREATIVIDAD

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-586	Innovación tecnológica y creatividad	3.0	2.0	2.0	4.0	172 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula-campo

**Competencia:** Conoce los diferentes modelos y técnicas de innovación, que permita además mejorar o desarrollar procesos

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Invención e Innovación tecnológica.

Unidad II : Modelos y técnicas de innovación

Unidad III : Actitud emprendedora, creatividad y técnicas de creatividad.

Unidad IV : Planes de negocio.

Unidad V : Experiencias exitosas de emprendimiento, innovación y creatividad.

## ELECTIVOS

### AREA DE AGROFORESTERIA

#### PRODUCCIÓN PECUARIA AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AG 881	Producción Pecuaria Agroforestal	3.0	2.0	2.0	4.0	160 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula – campo - establo

**Competencia.** Aprende, sistematiza los conocimientos científicos y prácticos sobre fisiología animal, alimentación, manejo, mejoramiento genético, sanidad e instalaciones ganaderas, en la producción pecuaria, en sistemas agroforestales. Para mejorar la producción pecuaria en la región y el país.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Generalidades.

Unidad II : Fisiología animal de monogástricos y poligástricos.

Unidad III : Alimentación y nutrición animal.



Unidad IV : Manejo y mejoramiento genético, de especies de interés económico.  
 Unidad V : Sanidad e instalaciones ganaderas.

### TECNOLOGÍA DE SEMILLAS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-883	Tecnología de semillas	3.0	2.0	2.0	4.0	PV-384	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia:** Conoce, describe los principios, fundamentos de la producción, almacenamiento y comercialización de semillas agroforestales.

**Contenido:** Comprende 6 unidades:

Unidad I : Bases ecológicas y agronómicas de la producción de semillas

Unidad II : Producción de semilla certificada.

Unidad III : Control de calidad en laboratorio y campo.

Unidad IV : Acondicionamiento y almacenamiento de semillas.

Unidad VI : Certificación, legislación y comercialización de semillas.

Unidad VII : Perfil de proyecto de producción de semillas.

### BIOTECNOLOGÍA VEGETAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PV-883	Biotecnología vegetal	3.0	2.0	2.0	4.0	PV-483	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula-laboratorio

**Competencia:** Conoce la importancia de la biotecnología vegetal en el mejoramiento genético de los cultivos tropicales.

**Contenido:** Comprende 6 unidades:

Unidad I : Biotecnología

Unidad II : Principios moleculares y bioquímicos

Unidad III : Biotecnología vegetal

Unidad IV : Ingeniería genética vegetal.

Unidad V : Biotecnología y mejoramiento genético vegetal.

### PASTOS Y FORRAJES TROPICALES

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AG 884	Pastos y forrajes tropicales	3.0	2.0	2.0	4.0	160 Créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Aprende y desarrolla los conocimientos científicos y prácticos sobre los pastos y forrajes tropicales, identifica especies de pastos, establece y, realiza su manejo, mediante el pastoreo y corte para la conservación en heno y silo; para brindar una alimentación de los animales en mejora de la producción pecuaria de la región y el país.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Generalidades y clasificación de pastos y forrajes.

Unidad II : Variedades de los pastos y forrajes.





- Unidad III : Establecimiento mediante la siembra y el manejo.  
 Unidad IV : Pastoreo y consumo de pastos y forrajes por el animal.  
 Unidad V : Conservación de pastos y forrajes.

### VALOR AGREGADO AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AG-886	Valor Agregado Agroforestal	3.0	2.0	2.0	4.0	160 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula-Campo

**Competencia.** Conoce y valora el valor agregado como la clave para el crecimiento con desarrollo, industrializando la producción primaria del sector incorporando en dicho proceso todos los componentes de insumos, tecnología y servicios requeridos para evitar el deterioro y pérdida de calidad de los productos agroforestales.

**Contenido.** Comprende 4 unidades:

Unidad I : Valor agregado, conceptos, componentes y funciones económicas.

Unidad II : Procesos y métodos para la generación del valor agregado en sistemas agroforestales.

Unidad III : Transformación de productos agroforestales y de origen animal.

Unidad IV : Control de calidad de los productos transformados.

### AREA DE MEDIO AMBIENTE

#### EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MB 881	Evaluación de impacto ambiental	3.0	2.0	2.0	4.0	MB 482	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencias.** Comprende y ejecuta los procedimientos de la evaluación de impacto ambiental que los planes, programas, proyectos o actividades pueden producir en el ambiente.

**Contenido.** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Normatividad y legislación ambiental.

Unidad II : Ambiente e impacto ambiental

Unidad III : Estudio de impacto ambiental.

Unidad IV : Caracterización, Identificación y análisis de impacto ambiental

Unidad V : Plan de manejo ambiental: prevención y mitigación, capacitación, monitoreo, contingencias.

#### POLÍTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MB 883	Política y Legislación Ambiental	3.0	2.0	2.0	4.0	MB 482	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico



Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Defina los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación.

**Contenido:** Comprende 6 unidades:

Unidad I : Legislación ambiental,

Unidad II : Leyes ambientales en el Perú

Unidad III : Política ambiental

Unidad IV : Ley forestal y de fauna silvestre y ley de áreas naturales protegidas

Unidad V : Ley de áreas naturales protegidas, ley de diversidad biológica.

Unidad VI : Justicia Ambiental, defensa de los derechos ambientales

## AUDITORÍA AMBIENTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MB 882	Auditoría Ambiental	3.0	2.0	2.0	4.0	MB 482	DAAZ

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Conozca y defina los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la auditoría ambiental, así como los instrumentos y procedimientos de la auditoría. Conocimientos específicos y habilidades de la auditoría de sistemas de gestión de la calidad. Planificación de un sistema de auditoría. Técnicas de auditoría.

**Contenido:** Comprende 4 unidades temáticas:

Unidad I : introducción, objetivos, características, tipos, gestión de auditoría.

Unidad II : Auditoría interna

Unidad III : Planificación, programa, lista de verificación y conclusiones de auditoría.

Unidad IV : Técnicas de auditoría, informe de auditoría.

## MANEJO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
MB 885	Manejo de flora y fauna silvestre	3.0	2.0	2.0	4.0	BI 283	DACB

Naturaleza : Teórico - práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencias.** Identifica los métodos de manejo de flora y fauna silvestre en el entorno regional y nacional.

**Contenido.** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Flora silvestre, especies promisorias.

Unidad II : Manejo ex situ e in situ de la flora silvestre en el Perú

Unidad III : Generalidades y manejo in situ y ex situ de fauna silvestre.

Unidad IV : Exhibición y diseño de recintos.

Unidad V : Contención, captura y nutrición de fauna silvestre.

## ECONOMIA AMBIENTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
-------	------------	-------	----	----	----	------	-------





MB 884	Economía ambiental	3.0	2.0	2.0	4.0	MB 482	DACB
--------	--------------------	-----	-----	-----	-----	--------	------

Naturaleza : Teórico - práctica

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Explica el campo de acción de la economía y los métodos de análisis que utiliza. Describe los mecanismos de funcionamiento de los mercados y el papel que juegan los precios. Utiliza los instrumentos básicos del análisis económico, del análisis de inversiones, de la economía ambiental y de la valoración de los recursos naturales.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : La problemática ambiental en el contexto económico.

Unidad II : Fallas y limitaciones del mercado

Unidad III : Instrumentos para corregir los fallos de mercado

Unidad IV : Economía y política ambiental

Unidad V : Economía de los recursos naturales

## AREA DE PROYECTOS

### ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PR 881	Ordenamiento Territorial	3.0	2.0	2.0	4.0	PV 581 Manejo Integral de Cuencas	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo

**Competencia.** Aprende, sistematiza los conocimientos científicos y prácticos sobre el ordenamiento territorial, realizando la zonificación económica y ecológica, estudios especiales, diagnóstico del territorio y la elaboración del plan territorial. Para planificar el desarrollo a nivel local, provincial, regional y nacional.

**Contenido:** Comprende 5 unidades:

Unidad I : Conceptos y fundamentos del ordenamiento territorial.

Unidad II : La zonificación económica y ecológica del territorio.

Unidad III : Estudios especiales y el diagnóstico del territorio.

Unidad IV : Planificación y ordenamiento territorial.

Unidad V : Proyecto inversión de ordenamiento territorial.

### FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS II

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PR 883	Formulación y evaluación de proyectos II	3.0	2.0	2.0	4.0	PV-485	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula - campo.

**Competencia:** Comprende, programa y propone la formulación y evaluación de proyectos productivos, pecuarios, forestales, ambientales y otros; el cual le permitirá desarrollar habilidades y destrezas, para el diseño cualitativo y cuantitativo, evaluación de proyectos, gestión administrativa y ejecución programática, monitoreo de actividades, evaluación ex post de efectos y operación y mantenimiento.

**Contenido:** Comprende 5 unidades temáticas.

Unidad I : Evaluación de un proyecto de Inversión público y privado.

Unidad II : Costos de un proyecto de Inversión público y privado.



- Unidad III : Análisis de metrados y costos unitarios de un proyecto.  
 Unidad IV : Análisis de riesgo y vulnerabilidad de proyecto.  
 Unidad V : Estudios de impacto ambiental de un proyecto de inversión.  
 Unidad VI : modificaciones de un proyecto en la fase de inversión.  
 Unidad VI : Anexos y formatos.

## COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
IC 882	Costos, presupuestos y programación de proyectos	3.0	2.0	2.0	4.0	IC 381	DAIMC

Naturaleza : Teórico - práctico.

Ambiente : Aula.

**Competencia.** Conoce, sistematiza y relaciona conocimientos científicos y prácticos sobre componentes y proceso de licitación de un proyecto, costos unitarios, costo directo e indirecto de un proyecto, Presupuesto y programación de un proyecto, Valorizaciones y liquidación de un proyecto.

**Contenido:** comprende 4 unidades:

Unidad I : Componentes y proceso de licitación de un proyecto.

Unidad II : Costos unitarios, costo directo e indirecto de un proyecto.

Unidad III : Presupuesto y programación de un proyecto.

Unidad IV : Valorizaciones y liquidación de un proyecto.

## EXTENSION AGROFORESTAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
PR 884	Extensión Agroforestal	3.0	2.0	2.0	4.0	160 créditos	DAAZ

Naturaleza : Teórico- práctico

Ambiente : Aula, campo

**Competencia:** Reconoce, prepara y selecciona los métodos de la extensión agroforestal, destacando el importante rol que desempeña como medio de apoyo a la población rural, mediante la enseñanza de aspectos tecnológicos y organizativos; para que esta sea protagonista del desarrollo rural. Son materia de la asignatura el estudio de las bases conceptuales y metodológicas de la extensión rural, así como aspectos fundamentales de la comunicación, que en su conjunto permitan el desempeño del futuro profesional en esta importante área.

**Contenido:** Comprende 4 unidades temáticas

Unidad I : Introducción sobre extensión agroforestal

Unidad II : La comunicación en extensión agroforestal

Unidad III : La extensión agroforestal y desarrollo

Unidad IV : Proceso de difusión y adopción de innovaciones

## CARTOGRAFÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

SIGLA	ASIGNATURA	CRÉD.	HT	HP	TH	REQ.	DPTO.
AG 886	Cartografía y sistemas de información geográfica	3	2.0	2.0	4.0	PV 484, 160	DAAZ







Señala los resultados de aprendizaje; es decir, el logro alcanzado por los estudiantes al finalizar el curso.

Los resultados de aprendizaje del curso deben presentarse en forma de lista, precedida por la afirmación "Al finalizar el curso, el estudiante...".

#### 4 CONTENIDOS POR UNIDADES

Los contenidos del curso son los saberes (de naturaleza conceptual, procedimental o actitudinal) que el profesor experto considera necesario abordar para que el estudiante consiga los resultados de aprendizaje planteados en el curso de su responsabilidad.

UNIDAD 1:		
Contenidos conceptuales	Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales

#### 5 METODOLOGIA

#### 6 SISTEMA DE EVALUACION

#### 7 BIBLIOGRAFIA

#### 8 CRONOGRAMA

Nº	Semana	Contenido	Tema de laboratorio	Secuencia de laboratorio	Secuencia de evaluaciones	Observaciones

Pichari,..... del 2017

#### 6.4.6. Equivalencias entre planes de estudios

PLAN CURRICULAR 2009			PLAN CURRICULAR 2018		
SIGLA	ASIGNATURA	CRED	SIGLA	ASIGNATURA	CRED
MA 151	Matemática I	4	MA-181	Matemática básica	5
MA 152	Matemática II	4			
BI 151	Biología General	4	BI-181	Ciencias Naturales y Medio Ambiente	5





QU	151	Química General I	3			
FS	153	Física General	4			
LE	151	Lenguaje y Redacción I	4	LE-181	Comunicación oral y escrita	3
FI	151	Filosofía de la Naturaleza	3	FI-181	Filosofía	3
				MD-181	Metodología del trabajo universitario	3

QU	151	Química General I	3			
QU	152	Química General II	3	QU-182	Química	4
FS	153	Física General	4			
FS	154	Física de Calor y Procesos	3	FS-281	Física de calor y procesos	4
CS	152	Sociedad y Cultura Peruana	3	CS-182	Sociedad y cultura	3
LE	152	Lenguaje y Redacción II	4	LE-182	Comprensión y producción de textos	4
				AD-182	Liderazgo y gestión	3
				PS-182	Psicología y desarrollo humano	3
				HI-182	Realidad nacional y mundial	3
PV	152	Introducción a la Agroforestería	4	PV-181	Introducción a la Agroforestería	3

MA	251	Análisis Matemático	4	MA-281	Análisis Matemático	4
BI	251	Bioquímica	4	BI-281	Bioquímica	3
PV	251	Meteorología y Climatología	3			
BI	253	Botánica Agrícola	4	BI-283	Botánica	4
PV	253	Edafología Tropical	4	PV-281	Edafología	3
IN	251	Inglés Técnico I	1			
				IN-281	Inglés Técnico I	3

PV	252	Genotecnia	3	PV-286	Genética y biotecnología básica	3
IC	252	Topografía I	4	IC-282	Topografía	4
PV	254	Fisiología Vegetal	4	PV-284	Fisiología Vegetal	4
PV	256	Sanidad Agroforestal I	4	PV-381	Entomología y manejo integrado de plagas	4



PV	258	Propagación de Plantas	4	PV-282	Agroecología y propagación de plantas	4
PV	255	Agroecología	3			
EC	252	Economía de los Recursos Naturales	3			
IN	252	Inglés Técnico II	1			
				IN-282	Inglés Técnico II	3

PV	351	Microbiología Agrícola	4	PV-288	Microbiología	3
PV	353	Dendrología General	4	PV-383	Dendrología	4
IC	351	Topografía II	4			
PV	355	Maquinaria y Equipo Agroforestal	3	PV-385	Maquinaria y mecanización agroforestal	3
PA	351	Sistema Agrosilvopastoril	3			
				PV-387	Sistema Agrosilvopastoril	4
PV	357	Fertilidad de Suelos	4	PV-389	Fertilidad de Suelos	4

PV	356	Sanidad Agroforestal II	4	PV-382	Fitopatología	4
PV	354	Cultivos Tropicales Anuales	4	PV-384	Cultivos anuales y perennes	4
PV	555	Cultivos Tropicales Perennes	4			
PV	352	Tecnología de la Madera I	4	PV-386	Tecnología y procesamiento de la Madera	4
IC	352	Hidrología Tropical	4	IC-382	Hidrología	3
MD	352	Metodología de la Investigación	2			
				MD 481	Metodología de la Investigación	3
PV	358	Conservación y Recuperación de Suelos	3			
				PV-388	Manejo y recuperación de suelos	4
				ES-382	Estadística básica y la investigación científica	3

PV	451	Dasometría	4	PV-481	Dasometría	4
DR	451	Extensión Forestal y Agropecuaria	3			
PV	453	Fitomejoramiento y Biotecnología	4	PV-483	Fitomejoramiento	4
IC	451	Materiales y Construcciones	3	IC-381	Materiales y construcciones	3





DR 453	Formulación y Evaluación de Proyectos I	4	PV-485	Proyectos agroforestales	4
PV 455	Experimentación Agrícola	5	PV-487	Estadística aplicada a la investigación	3
			MD 581	Investigación Agroforestal I	3
			IR-481	Ingeniería de riegos	4

IC 452	Conservación y Optimización del Agua	3			
PA 452	Producción Pecuaria en Sistemas Agroforestales	3			
AG 452	Gestión de Valor Agregado Agroforestal I	3			
PV 452	Fruticultura Agroforestal	4	PV-486	Fruticultura Agroforestal	4
DR 452	Gestión y Evaluación Ambiental	4	MB-482	Gestión Ambiental	4
PV 454	Agricultura Orgánica	4	PV-488	Agricultura sucesional	4
			PV-482	Negocios internacionales	4
			PV-484	Evaluación y Peritaje Forestal	3
			PV-585	Manejo Post cosecha	3

PV 557	Manejo Ambiental de Cuencas	3	PV-581	Manejo Integral de Cuencas	4
PV 553	Mercadotecnia	4			
MD 551	Seminario de Tesis	2			
			MD 581	Investigación Agroforestal	3
			PV-586	Innovación tecnológica y creatividad	3
			PP-581	Prácticas pre profesionales	3

PV 552	Silvicultura	4	PV-583	Silvicultura	4
PV 554	Procesamiento de la Madera	4			
PV 556	Sistemas Agroforestales I	4	PV-584	Sistemas Agroforestales	4
PP 551	Prácticas Preprofesionales	1			
			MD 582	Trabajo de investigación	6
			PV-582	Administración de empresas agroforestales	3
			SS-482	Servicio social universitario	3



PV 553	Producción Pecuaria Agroforestal	3	AG-881	Producción Pecuaria Agroforestal	3
AG 551	Gestión de Valor Agregado en Agroforestería II	3			
PV 561	Fitopatología Forestal	3			
PV 563	Tecnología de la Madera II	3			
PV 558	Sistemas Agroforestales II	3			
PV 562	Recursos Fitogenéticos y Biodiversidad	3			
PV 566	Tecnología de Semillas	3	AG-883	Tecnología de Semillas	3
PP 560	Botánica Sistemática	3			
			AG-882	Biotecnología	3
			AG-886	Valor agregado agroforestal	3
			AG-884	Pastos y forrajes tropicales	3

MB 553	Evaluación del Impacto Ambiental	3	MB-881	Evaluación del Impacto Ambiental	3
MB 554	Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	3			
MB 555	Política y Legislación Ambiental	3	MB-883	Política y Legislación Ambiental	3
MB 558	Manejo de Flora y Fauna Silvestre	3	MB-885	Manejo de Flora y Fauna Silvestre	3
			MB-882	Auditoría ambiental	3
			MB-884	Economía ambiental	3

DR 553	Planeamiento y Política Agraria	3			
DR 552	Ordenamiento Territorial Económico	3	PR-881	Ordenamiento Territorial Económico	3
DR 556	Formulación y Evaluación de Proyectos II	3	PR-883	Formulación y Evaluación de Proyectos II	3
DR 555	Evaluación y Peritaje Forestal	3			
			IC-881	Costos, presupuestos y programación de proyectos	3
			PR-884	Extensión agroforestal	3
			PR-886	Cartografía y sistema de información geográfica	3





#### 6.4.7. Convalidación de estudios y asignaturas

Las convalidaciones de las asignaturas se rigen bajo la siguiente normativa.

##### NORMAS DE CONVALIDACIÓN

Esta norma rige el proceso de convalidación de los alumnos que ingresan por las diferentes modalidades a la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal (traslado interno, externo y de segunda profesión):

La Comisión de Cursos únicos y convalidaciones, designada por Resolución de Consejo de Facultad a propuesta de la Asamblea de Escuela, es la que dictamina los casos de Cursos Únicos y los diferentes aspectos de Convalidaciones de Estudios.

La Convalidación de Estudios de un alumno ingresante a la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, por traslado interno o externo (nacional o internacional) y por proseguir estudios de segunda especialización teniendo grado académico o título profesional es un acto académico administrativo mediante el cual se revalida las asignaturas aprobadas por el alumno en la unidad académica o institución de origen, a fin de determinar la condición académica y definir los cursos a matricularse según el currículo vigente de la Escuela.

Una asignatura se convalida cuando el contenido del sílabo en el aspecto teórico y práctico presentado por el (la) recurrente sea similar como mínimo en un 75% del contenido del sílabo del presente Currículo.

Antes o durante el periodo de matrícula, el alumno ingresante solicita la convalidación de estudios, mediante una solicitud dirigida al Decano de la Facultad, precisando las asignaturas a convalidarse y adjuntando los siguientes documentos:

- Copia simple de la Resolución del Consejo Universitario que aprueba su ingreso a la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.
- Relación de asignaturas a convalidar de acuerdo al Currículo de Estudios vigente en la Escuela.
- Certificado de estudios universitarios original que indique claramente las asignaturas cursadas y sus respectivas calificaciones.
- Copia del sílabo de cada asignatura a convalidar, visado por el Director del Departamento Académico de la Institución de origen.
- Recibo de pago por concepto de convalidación de cursos, de acuerdo al TUPA correspondiente.

El Decano remite el expediente a la Dirección de Escuela, que a su vez deriva a la Comisión de cursos únicos y convalidaciones de la Escuela para su revisión y convalidación.

La Comisión de Cursos únicos y convalidaciones de la Escuela emiten el dictamen final, el mismo que es derivado al Consejo de Facultad para su aprobación y emita la Resolución respectiva.

Con la Resolución de Consejo de Facultad, el Director de Escuela solicita a la Oficina de Informática y Sistemas la emisión de las actas de evaluación final de



cada asignatura convalidada en el currículo de estudios vigente, para luego ser llenadas y visadas por la Comisión Académica de la Escuela y proseguir con el trámite regular de las mismas según las normas vigentes.

## 6.5. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La enseñanza de las asignaturas se desarrollará en forma teórica y práctica, con exposiciones ilustradas, lecturas encargadas, seminarios y discusión, prácticas de campo y laboratorios.

En el aspecto teórico, se utilizará el método inductivo deductivo y mixto. Las clases teóricas serán tipo conferencia con ayuda de equipos audiovisuales, separatas y lecturas encargadas. En el aspecto práctico las sesiones se desarrollarán utilizando el método inductivo deductivo, sensoriales, tanto en el campo como en el laboratorio.

Los criterios de evaluación estarán de acuerdo a la naturaleza del curso. Las calificaciones serán en el sistema vigesimal (0 a 20), debiendo el alumno obtener la nota promedio de 11 para aprobar las respectivas asignaturas.

Para el logro de los objetivos del currículo de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, se desarrollará un conjunto de actividades académicas que permitan desarrollar las habilidades cognitivas, actitudinales y destrezas de los estudiantes y que les conduzca a seguir aprendiendo más allá del ámbito universitario y adaptarse creativamente a sus grupos sociales

En la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, se desarrollará mecanismos que permitan la implementación de los siguientes modelos de enseñanza – aprendizaje:

Aprendizaje basado en problemas (ABP), es un método de enseñanza – aprendizaje, donde los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Cuya finalidad de este método es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas tanto en la vida estudiantil como durante su actividad profesional, valorando el saber que los conducirá a la adquisición de competencias profesionales.

**Aprendizaje colaborativo**, es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el estudiante basando el trabajo en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su conocimiento sobre una determinada materia. Cada miembro del grupo de trabajo es responsable no solo de su aprendizaje, sino de ayudar a sus compañeros a aprender, creando así un ambiente de logro.

**Aprendizaje por el método de caso**, el método del caso es una de las técnicas que favorece el aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje que anima al estudiante a realizar preguntas y formular sus propias respuestas, así como a deducir principios de ejemplos prácticos o experiencias. Con este método los estudiantes de manera individual y grupal aprenden mejor, porque asumen mayor responsabilidad en el desarrollo de una discusión acercándose a la realidad de su





futuro profesional. También es un método activo que exige la participación constante del estudiante o estudiantes.

**Aprendizaje por el método de proyectos**, es una estrategia de enseñanza – aprendizaje que permite disponer de un problema o proyecto real, que se plantea al estudiante y que éste impulse a los estudiantes a trabajar en equipo para proponer alternativas de solución frente al problema planteado.

## **6.6. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y COMPETENCIAS**

El sistema de evaluación del aprendizaje en actividades específicas (trabajos encargados, prácticas, talleres, seminarios y otras) responde a los objetivos o competencias preestablecidos en el perfil profesional.

### **6.6.1 PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Con el enfoque de competencias no solo medimos el aprendizaje de los alumnos a nivel de conocimientos o de habilidades y destrezas, sino que evaluamos la personalidad completa, por tanto, la evaluación debe ser integral, el alumno como persona con actitudes, comportamientos, valores y ética profesional y tener cierto grado de seriedad, rigor, imparcialidad, profesionalismo y evitar el subjetivismo. La evaluación es un proceso de valoración esencialmente cualitativo que puede apoyarse en determinadas formas y procedimientos cuantitativos, pero cuya naturaleza pedagógica conlleva a la formación integral de la persona (el educando).

La evaluación debe efectuarse en directa relación con la metodología del proceso educativo (y de enseñanza-aprendizaje); por consiguiente, como no hay formas únicas de educar ni de enseñar, tampoco existen formas únicas de evaluar. Tal como se educa y enseña, se debe evaluar. No se debe educar o enseñar de una manera y evaluar de otra.

Por otro lado, es necesario que los criterios de evaluación deban ser explícitos, vale decir claros y precisos. Se debe indicar los procedimientos de evaluación con sus valores ponderados. La escala de calificación es de 0 a 20 puntos.

### **6.6.2 PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

- Instrumento de evaluación:
  - ✓ Exámenes: Pruebas escritas y específicas por cada asignatura. Se evalúan los conocimientos teóricos, la inventiva, los procedimientos y la capacidad de organización. Se puede optar por la modalidad del libro abierto, permitiendo organizar las ideas de las fuentes, conciliando con apreciaciones personales.
  - ✓ Prácticas: Permite verificar en el aula, laboratorio, taller, gabinete, en el campo de acción de la carrera o sala de gráficos, el dominio de conocimientos y, básicamente, las habilidades y destrezas planteadas como objetivo de la asignatura. Su programación, desarrollo y

evaluación puede estar a cargo de otro profesor, previa coordinación y aprobación del profesor de teoría.

- ✓ Trabajo de grupo: En el trabajo de grupo se verifica cómo se seleccionan, se organizan y se utilizan las fuentes de información, elaboran el informe técnico, exponen las conclusiones y responden a los cuestionamientos.
- ✓ Registro actitudinal del estudiante: El docente puede evaluar mediante un registro individualizado el comportamiento del alumno durante el desarrollo de la asignatura en el semestre; la responsabilidad, la participación, la puntualidad, el interés, etc. del alumno.

• Calificación final: Para la calificación final, de acuerdo a la naturaleza de la asignatura, antes de iniciar su dictado, el profesor optará lo más conveniente para la calificación del logro de la competencia general y específica de la asignatura y lo consignará en su correspondiente sílabo, que debe entregar a los estudiantes al inicio del semestre.

El sílabo de cada asignatura deberá contener el cronograma de las evaluaciones, el o los tipos de evaluaciones y la forma de determinar la calificación final. Una asignatura tendrá una sola forma de evaluación, cuando el dictado este a cargo de dos o más profesores.

• Registro, selección y adecuación de estudiantes: Los resultados de todas y cada una de las evaluaciones, teóricas, prácticas, trabajo y de laboratorio, de los estudiantes es tratada con el responsable de cada asignatura, deberán ser presentados en secretaria del Departamento Académico respectivo con copia a la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal, dentro de un plazo perentorio, para su registro y trámite respectivo, para informar a los estudiantes, clasificarlos y adecuarlos de acuerdo a su capacidad, con el objetivo de prever su futura carga académica en el semestre subsiguiente.

### **6.6.3. VIAJE DE ESTUDIOS**

Se priorizarán viajes de estudios en los cursos de 400 y 500; que sean de especialidad y que en su sílabos consideren que es necesario realizar viajes a otras regiones del país para profundizar los conocimientos impartidos en las aulas universitarias.

### **6.7. RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

Se regula bajo el siguiente reglamento:

## **REGLAMENTO DEL SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO**

### **CAPÍTULO I**

#### **ASPECTOS GENERALES**

**Artículo 1º.** El presente reglamento norma el proceso denominado Servicio Social Universitario (SSU), adscrito a la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria,





desarrollado a través de asignaturas de servicio social universitario de la carrera profesional perteneciente a la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal

**Artículo 2°.** El Servicio Social Universitario se desarrolla dentro del ámbito de los Valles del Río Apurímac, Ene y Mantaro, vinculando a los grupos vulnerables de la sociedad.

**Artículo 3°.** Para el cumplimiento de los fines de Servicio Social Universitario, la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal cuenta con la Unidad de Responsabilidad Social, el Centro Experimentales, Unidades de investigación, laboratorios equipados y dependencias administrativas debidamente implementadas; de igual modo, a nivel de la UNSCH, existe la Oficina de Bienestar Universitario y la Oficina de Proyección Social con presupuesto específico.

## **CAPÍTULO II PROCESO DE SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO**

**Artículo 4°.** Los estudiantes matriculados en las asignaturas de servicio social universitario, durante las dos primeras semanas de clase, con la ayuda del docente tutor y según reglamento específico, deben elaborar y enviar su proyecto a la Coordinación de la carrera profesional, para su revisión por el docente tutor. La fecha límite de envío, revisión y aprobación es de 30 días, a partir del inicio de clases. Pasada la fecha límite, el docente tutor procede a inhabilitar a los estudiantes que no registraron proyecto, informando a la Escuela Profesional respectiva. En la semana 16 los estudiantes deben elaborar y enviar un informe preliminar del avance de la ejecución del SSU.

**Artículo 5°.** Aprobado el proyecto, corresponde al estudiante proceder a su ejecución evidenciando su desarrollo ante el docente tutor.

**Artículo 6°.** La duración efectiva del desarrollo del SSU será el que corresponde al semestre correspondiente, consignado en el plan de estudios.

**Artículo 7°.** El informe final del proyecto será evaluado en base a las evidencias presentadas al docente tutor y aprobado por el Coordinador de la Unidad de Responsabilidad Social, culminando con una exposición pública de las experiencias a través de eventos de responsabilidad social organizados por la Unidad de Responsabilidad Social de la Facultad y la Dirección de Escuela Profesional.

### **6.8 SISTEMA TUTORIAL**

Se regirá por el reglamento de Tutoría.

## **REGLAMENTO DE TUTORIA**

### **CAPITULO I**

#### **DENOMINACION**

Art. 1° La acción tutorial de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Facultad de Ciencias Agrarias, constituye uno de los pilares de la docencia Universitaria de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; de allí su



importancia al acercarnos a las necesidades del estudiante y a la búsqueda de su proceso de aprendizaje, que implica cambios en los métodos de la docencia.

## CAPITULO II

### CARACTERISTICA

Art.2° La Tutoría es, la interacción estudiante-docente; donde el docente-tutor asume la relación de facilitador, que potencia las capacidades académicas y sociales de los estudiantes; proporciona el aprendizaje de los contenidos básicos; ayuda a integrarse en la vida universitaria, conduciéndole en los diferentes campos en su permanencia y/o afiliación al seno de la sociedad como un profesional competente y productivo; escucha y se sitúa en la edificación de su proyecto de vida; ubica el tránsito curricular mediante una reflexión crítica de las rutas pedagógicas que oferta la universidad y planea estrategias de edificación de una universidad sana; así mismo, del docente-tutor envía a los estudiantes a los servicios de apoyo que solicitan en función de sus rasgos individuales. En nuestra universidad se ha consensuado que la tutoría es la causa de orientación, ayuda, guía, acompañamiento y apoyo de los docentes y trabajadores de la UNSCH dan a estudiantes sobre la base de la edificación de una relación de respeto y mutua confianza con el objeto de mejorar el rendimiento académico y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes (en lo personal, social y profesional).

La relación docente-tutor y tutorado debe generar progresos en el rendimiento académico del estudiante, en sus capacidades cognitivas, socioafectivas y éticas, totalizando una reestructuración continua. Estas mejoras deberán reflejarse a partir de un ascenso en seis aspectos académicos y actudinales:

- a. Reprobación
- b. Deserción
- c. Rezago académico
- d. Ineficiencia terminal
- e. Práctica de la cultura de valores en el logro de la universidad saludable
- f. Calidad académica.

La inclusión de los estudiantes a la acción de tutoría, se propone a partir de cuatro estrategias específicas:

1. Tutoría Individual.
2. Tutoría Grupal
3. Tutoría entre Pares
4. tutoría Virtual

## CAPITULO III

### Objetivos

#### a. Objetivo General

Art.3 Desplegar una estrategia de acción tutorial respaldada en las necesidades básicas y las características socioculturales, colaborando al desarrollo integral de los estudiantes a partir de la realización de monitoreo y seguimiento durante el proceso educativo o vida universitaria del estudiante, para lograr individuos con valores éticos y morales, que ayuden a desplegar un grado elevado de autoestima, actitud de seguridad, decisión emprendedora acorde a la misión de la UNSCH.





## **b. Objetivos específicos**

- Propiciar la prueba de inclusión y respeto a los diferentes sectores de la comunidad universitaria, de tal modo que la armonía, el respeto a los valores y la colaboración inclusiva se conviertan en elementos que precisen el estilo y clima organizacional de nuestra universidad.
- Propiciar las diligencias de recepción, acogida, integración y orientación de los estudiantes que llegan a nuestra universidad.
- Promover la armonía de los estudiantes, provocando su integración en la vida universitaria y en los órganos de colaboración y gestión.
- Ofrecer apoyo en el manejo de diversas estrategias que ayuden a mejorar el acceso, administración de la información y aprendizaje autónomo.
- Promover las destrezas del estudiante para la correcta planificación y elaboración del proyecto de vida.
- Contribuir a que los estudiantes obtengan habilidades, destrezas y capacidades para la toma de decisiones en torno a su formación académica y personal.
- Minimizar la tasa de deserción, persistencia, retiro, traslado interno y/o externo de los estudiantes hacia otras carreras profesionales.
- Elevar el rendimiento académico del estudiante de nuestra universidad.

## **C. EFICACIA DEL SISTEMA**

Para este rubro se requiere:

- Cada estudiante tiene asignado un profesor tutor el cual se encarga de acompañarlo durante su paso por la universidad.
- Preparación continua de los Tutores.
- Formalizar gradualmente el trabajo en equipo de los Tutores bajo la responsabilidad de la Comisión de Tutoría de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal y Comisión Central de Tutoría de la UNSCH (según Directiva N°004-2013-VRAC/UNSCH de fecha 11/04/2014)
- Contar con un ambiente apropiado e implementado para la labor de la Coordinación del Sistema Tutorial y de Consejería.
- Implementar servicios psicosociales y pedagógicos (psicopedagógicos) conforme a las necesidades de los estudiantes.

## **CAPITULO IV**

### **DE LA COMISION**

Art. 4 La Comisión de Tutoría, estará integrado por tres docentes (presidente y 02 miembro) y será elegido en una sesión ordinaria de escuela para un periodo de un año. La misma que será reconocida con una Resolución Decanal.

Art. 5° El cumplimiento de la actividad docente-tutor estará a cargo de la Comisión de Tutoría,



## CAPITULO V

### MODALIDADES Y DURACION

Art. 6° La acción tutorial son aquellas que realizan los docentes y estudiantes en la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.

Art.7° La acción tutorial deberán tener una duración de 10 horas semanales. El inicio se realizará de conformidad con el Art.1 del presente Reglamento.

## CAPITULO VI

### GESTION PLANIFICACION Y PROGRAMACION

Art.8° La gestión de la acción tutorial es responsabilidad del docente e interés del estudiante.

Art.9° La Dirección de la Escuela a través de la Comisión de Tutoría coordinara y supervisara la acción tutorial en los horarios indicados en su Plan de trabajo Semanal docente.

## CAPITULO VII

### DOCENTE-TUTOR-EPIAF/UNSCH

Art.10 El docente-tutor desempeña labores de consejería y tutoría académica con los estudiantes en forma complementaria a su labor en enseñanza, investigación, capacitación, proyección social y administración

Art.11 La designación del número de estudiantes al docente-tutor depende estrictamente del número total de estudiantes de la escuela y del número de ingresantes por semestre académico.

Art.12 El Docente-tutor tiene las siguientes funciones:

- a) Elaborar un plan de trabajo de Consejería y Tutoría Académica semestral de la carrera profesional.
- b) Difundir información y recomendaciones sobre los derechos y deberes del estudiante universitario
- c) Realizar la labor de Consejería y Tutoría Académica, por lo menos dos veces por semestre académico, con cada uno de sus estudiantes, brindando orientación, consejos y recomendaciones para su desarrollo académico exitoso.
- d) Brindar al estudiante información relevante sobre los servicios que brinda UNSCH para usarlos en su desarrollo personal, académico y profesional.
- e) Atender y derivar al estudiante a la atención especializada, si fuese necesario por la índole o gravedad de la problemática detectada, conflictos respecto a las carencias de motivación para el estudio, dificultades en el rendimiento académico, dificultades en la integración con sus compañeros, crisis personales, problemas familiares que inciden en su formación humanística, académica científica y profesional a las oficinas correspondientes.
- f) Inculcar a los estudiantes el sentido de responsabilidad, puntualidad, respeto, orden, solidaridad y cooperación.
- g) Promover la integración y trabajo grupal y coordinar actividades que colaboren en el desarrollo personal de cada estudiante, que favorezcan su comprensión y participación de la cultura como fenómeno global.
- h) Coordinar actividades que contribuyan al desarrollo personal, académico y profesional del estudiante
- i) Orientar a los estudiantes a fin de que adquieren hábitos de trabajos, reflexión autodominio, convivencia social y virtudes humanas.





j) Averiguar las capacidades e intereses de los estudiantes con el objeto de direccionar el proceso educativo de aprendizaje y desarrollo integral.

k) Realizar un seguimiento global de los procesos de aprendizaje de los estudiantes con el objeto de averiguar las dificultades y necesidades, exponer las respuestas académicas adecuadas o solicitar, en su caso, los oportunos asesoramientos y apoyos.

Art.13 El docente-tutor orienta a los estudiantes, respecto a los servicios que ofrece: Bolsas de Trabajo, Centro Medico

Art.14 El docente-tutor para su labor de Consejería y Tutoría Académica tendrá acceso a la información académica y socioeconómica actualizada de los estudiantes a su cargo, mediante la coordinación de la dirección, Asistente Social.

Art.15 El docente consejero-tutor recibirá de la dirección de la Escuela los siguientes documentos:

- ✓ Ficha de Asistencia de Estudiantes para Tutoría Individual.
- ✓ Ficha de Asistencia de Estudiantes para Tutoría Grupal
- ✓ Ficha de Seguimiento Semestral de Tutorías Individuales
- ✓ Normas vigentes de la UNSCH
- ✓ Constancia de Consejería y Tutoría Académica por haber realizado dicha labor.

ART.16 Los docentes tienen derecho a recibir una constancia por el cumplimiento de la labor de consejería y tutoría académica desarrollada en cada semestre académico

## **DEL ESTUDIANTE**

Art.17 Los estudiantes de la EPIAF/ UNSCH tienen los siguientes derechos:

- a) Contar con un docente-tutor asignado por la Comisión de Tutoría de la EPIAF, quien lo acompañara desde su ingreso hasta la culminación del semestre académico.
- b) Mantener comunicación permanente con su docente consejero-tutor en forma presencial.
- c) Tener conocimiento de los horarios y ambiente destinado para la labor tutorial.
- d) Pedir apoyo al tutor para afrontar dificultades en el desarrollo de su plan de estudios y de los procedimientos académicos apropiados.

Art.18 Los estudiantes matriculados en la EPIAF/UNSCH tiene los siguientes deberes:

- a) Llenar el formato de Consejería y Tutoría Académica con la información solicitada.
- b) Coordinar y asistir puntualmente a las reuniones periódicamente programadas por su docente-tutor. Se debe tener en cuenta que es obligatorio presentarse por lo menos a dos entrevistas por semestre académico como requisito para la siguiente matrícula.
- c) Informar a su docente consejero-tutor sobre su desempeño académico, poniendo énfasis en las dificultades o problemas que se presente en el semestre académico para una pronta y adecuada orientación.



## CAPITULO VIII

### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Art. 19° Las situaciones no previstas en el presente reglamento serán resueltas por el Director de la Escuela con coordinación de la Comisión de Tutoría y las instancias correspondientes, tomando en consideración el Estatuto de la Universidad, el Currículo de la Escuela Profesional y normatividad relacionada.

Art 20° Deberá llevarse un Archivo de Supervisión de las atenciones del docente-tutor a cargo del Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.

### 6.9. PERFIL DEL DOCENTE QUE REQUIERE LA CARRERA PROFESIONAL

El perfil del docente universitario de la EPIAF reúne las siguientes condiciones:

Los docentes de la escuela son competentes en el área de la especialidad.

- Desarrolla investigación científica de manera activa.
- Desarrolla labores silviculturales mediante la aplicación de métodos y técnicas específicas.
- Planifica y dirige actividades relacionadas con el aprovechamiento y transformación de los productos del bosque, asociados y derivados, basado en la conservación y uso racional del recurso.
- Contribuye al mantenimiento y conservación del ecosistema, mediante la aplicación de los conocimientos sobre ecología, parques nacionales, fauna silvestre y protección para garantizar la permanencia de los seres vivos de la comunidad.
- Planifica, ejecuta y supervisa labores de manejo sustentable de los bosques y manejo de cuencas hidrográficas, dentro del concepto del desarrollo integral de los recursos naturales renovables.
- Realiza labores en el campo de la industrialización de la madera y sus productos, aplicando técnicas industriales y de producción que garanticen su utilización racional y óptima.
- Programa y desarrolla trabajos relacionados con la investigación, organización y divulgación de la información sobre los diversos campos de la ciencia forestal.
- Participa activamente en la toma de decisiones políticas que afecten directa o indirectamente el uso de los bosques y otros recursos naturales concernidos.
- Logra ser un buen comunicador, administrador y gestor de acciones para el uso adecuado de los recursos naturales
- Domina las disciplinas del método científico para crear conocimientos a través de la investigación y transmitirlos a la comunidad nacional e internacional.
- Participa activamente en la toma de decisiones políticas que afecten directa o indirectamente el uso de los bosques y otros recursos naturales concernidos.

### 6.10 REGLAMENTO DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

## CAPÍTULO I

Falta el cuadro





## **DENOMINACIÓN**

Art. 1º Se denomina Práctica Preprofesional a la actividad de capacitación y desarrollo que realizan los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, y hayan aprobado 160 créditos del programa curricular de la Escuela y que estén orientadas a la consolidación de sus conocimientos y habilidades de los futuros profesionales agroforestales.

## **CAPÍTULO II**

### **OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS**

Art. 2º Los objetivos que se persiguen con la práctica Preprofesional se resume en:

- a) Contribuir a la formación integral del estudiante, permitiéndoles la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos para resolver situaciones y problemas concretos de la realidad.
- b) Lograr y medir en el estudiante el desarrollo de habilidades blandas como: destrezas, disciplina, puntualidad, responsabilidad, iniciativa, etc.
- c) Lograr la presencia permanente de la escuela profesional en las áreas de su competencia.

## **CAPÍTULO III**

### **DE LA COMISION**

Art. 3º La Comisión de Prácticas Preprofesionales, estará integrado por dos docentes (presidente y 01 miembro) y será designado en sesión ordinaria de escuela para un periodo de un año. La misma que será reconocida con una Resolución de Consejo de Facultad.

Art. 4º Son funciones de la comisión de prácticas preprofesionales:

- a) Gestionar vacantes para las prácticas pre profesionales en las instituciones de su competencia dentro y fuera del país.
- b) Proponer a la facultad convenios para la realización de las prácticas pre profesionales.
- c) Programar el calendario de actividades semestrales.
- d) Estar a cargo del curso durante los semestres que correspondan, facilitando la elaboración del informe y la sustentación de los estudiantes.
- e) Elegir y llevar el control de jurados.
- f) Elaborar la resolución directoral de reconocimiento a los asesores y jurados.

## **CAPÍTULO IV**

### **MODALIDADES Y DURACIÓN**

Art. 5º Las Prácticas Preprofesionales regulares son aquellas que realizan los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal en actividades relacionadas a su especialidad, en entidades públicas o privadas reconocidas dentro o fuera del país.

Art. 6º La Práctica Preprofesional deberán tener una duración mínima de 3 meses con jornada diaria laboral.



## CAPÍTULO V

### GESTIÓN PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Art. 7º La gestión de las Prácticas Preprofesionales es responsabilidad e interés del alumno.

Art. 8º La Dirección de la Escuela a través de la Comisión de Prácticas Preprofesionales coordinará y supervisará en las entidades públicas y privadas la realización de las prácticas de los alumnos.

## CAPÍTULO VI

### DE LOS REQUISITOS

Art. 9º El requisito para la realización de la práctica Preprofesional es contar con más de 160 créditos aprobados.

Art. 10º El procedimiento para la realización de la práctica Preprofesional será el siguiente:

- a) Presentar una solicitud dirigida al Director de la escuela profesional (modelo anexo 01) en el cual deben firmar el solicitante y su asesor (elegido por el estudiante), adjuntando:
  1. DJ de cumplir más de 160 créditos (modelo anexo 02).
  2. Ficha del plan de Practica Preprofesional (modelo anexo 03), que debe indicar el cargo que ocupará dentro de la institución.
- b) El Director emite la ficha de evaluación y la carta de presentación para el estudiante dirigido a la entidad o empresa que el estudiante haya elegido en no más de dos días hábiles.

Art. 11º Se establece como centro de prácticas válido para la realización de las mismas cualquier entidad pública o privada cuyas dependencias orgánicas y funcionales estén claramente delimitadas, tenga una sede identificable, con trabajadores cuya dinámica permita cumplir con los objetivos que se persiguen en la realización de la Práctica Preprofesional.

## CAPÍTULO VII

### DE LOS DERECHOS, DEBERES Y SANCIONES

Art. 12º El alumno practicante tiene los siguientes derechos:

- a) Ser tratado con dignidad, respeto y sin discriminación en su centro donde realiza la práctica preprofesional.
- b) Recibir asesoramiento oportuno de parte del docente asesor para el cabal cumplimiento de la práctica preprofesional, caso de incumplimiento deberá ser sancionado.
- c) Ser evaluado objetivamente y recibir información oportuna y orientación por parte de los asesores y jurados en la realización, elaboración de informe y sustentación de la práctica pre profesional.
- d) Recibir facilidades de material documentario y de acceso dentro de lo permisible por su centro de prácticas que le permita realizar eficientemente la práctica pre profesional.

Art. 13º **Son deberes del estudiante:**

- a) Demostrar responsabilidad, disciplina, ética y eficiencia durante el desarrollo de su práctica preprofesional.





- b) Velar por la conservación y mantenimiento de los materiales, equipo e infraestructura de la entidad donde realiza sus prácticas.
  - c) Respetar la normatividad interna de la entidad donde realiza las prácticas.
- Art. 14° En caso que el alumno practicante incurra en falta se aplicarán las sanciones contempladas en el Estatuto y Reglamento de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga o en todo caso podrá ser evaluado con nota desaprobatoria en la ficha de evaluación, por lo que tendrá que volver a iniciar los trámites.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DESARROLLO DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL**

- Art. 15° La práctica preprofesional se desarrollará en coordinación directa, permanente y continua con el docente asesor.
- Art. 16° La asistencia del estudiante a su centro de prácticas es obligatoria siendo necesario acumular un 100% de asistencia efectiva para ser considerada válida.
- Art. 17° Durante la realización de las prácticas, el alumno se sujetará a las disposiciones y normas que rigen el desenvolvimiento de la entidad receptora a la finalización de las prácticas remitirá la ficha de evaluación con la nota que estime justo por el desenvolvimiento del estudiante.
- Art. 18° Finaliza con una certificación o entrega de constancia, asimismo el alumno recogerá la ficha de evaluación con la respectiva nota de la práctica pre profesional.

### **ELABORACIÓN DE INFORMES Y SUSTENTACIÓN**

Art. 19° Una vez concluida las prácticas el alumno elabora el informe de acuerdo al siguiente esquema:

- Carátula (anexo 04)
- Conformidad de asesor y jurados (anexo 04, se coloca al final)
- Resumen
- Índice
- Capítulo 1. Generalidades: considera datos generales de la institución, organigrama, ubicación y objetivos del practicante (máximo 5 páginas)
- Capítulo 2. Marco teórico (máximo 5 páginas)
- Capítulo 3. Materiales y Métodos (Mínimo 4 páginas)
- Capítulo 4. Resultados e interpretaciones (Mínimo 4 páginas)
- Conclusiones y recomendaciones (sólo con viñetas)
- Referencias bibliográficas
- Anexos (fotos, cuadros, ficha de plan de prácticas, certificado o constancia de prácticas, ficha de evaluación y constancia de asesor)

El informe debe contener máximo 30 páginas (De resumen a Referencias)

Art. 20° Para el diseño del informe se contempla lo siguiente: Papel Bond de 80 g, tamaño A4; márgenes de 3 cm a cada lado; el tipo de letra el Time New Roman, color negro, tamaño 12, con interlineado simple. Entre párrafo y párrafo hay un espacio agregado, los párrafos no tienen sangría; las letras de los títulos de las tablas y figuras son en minúscula, tamaño 12, para la fuente son en tamaño 08, son enumerados sin escribir N° y en cada sección se reinicia la numeración (ejemplo 2.1, 3.1, etc.); cada sección se inicia en una nueva página y en el caso de capítulos se deja 7 golpes; Las páginas se enumeran en la parte superior derecha, tamaño



12 (en carátula e inicio de cada sección es invisible), inicia con letras romanas en minúscula (carátula, resumen, índice), luego del cual continua la numeración con números arábigos (iniciar con 1); los capítulos 1, 2, 3 y 4 se imprimen en ambas caras, el resto en hojas separadas.

El título en la carátula debe hacer referencia solamente al lugar de realización de las prácticas y la fecha realizada.

Art. 21° Para el trámite de la revisión de informes se realizará de acuerdo a lo siguiente:

- a) Los informes se entregan a la comisión de prácticas pre profesionales los días que contempla en el horario de clases, en formato digital (PDF Nitro Pro 9 o equivalente) con una solicitud en físico firmado por el practicante y el asesor, en este documento se indicará el email del practicante y del asesor (según anexo 01).
- b) El Director y la comisión de prácticas pre profesionales eligen a los jurados evaluadores quienes firman la carta de compromiso (según anexo 02), caso contrario se elegirá a otro docente.
- c) La revisión de los informes se realizará en sistema digital utilizando las herramientas de la tecnología informática hasta un máximo de tres veces, luego del cual los jurados emiten conformidad o no conformidad del informe.
- d) El jurado tendrá cinco días calendarios como máximo para devolver el documento observado o emitir conformidad.
- e) Los estudiantes envían sus informes en PDF Nitro Pro 9 o similar y el docente con las herramientas que éstas cuenta realiza las observaciones pertinentes; pudiendo resaltar (con rojo no va; con amarillo mejore), tachar, realizar comentarios, así como plasmar el sello de conforme, no conforme, revisado, corregir, etc.
- f) Este procedimiento permitirá que solamente los estudiantes puedan editar, mientras que los docentes realizar observaciones. Los archivos guardados servirán de antecedentes que se entregarán a la comisión de prácticas pre profesionales.
- g) Los envíos del informe durante las revisiones se realizarán utilizando los correos electrónicos (u otra plataforma más moderna) de los estudiantes, asesores y jurados según corresponda.
- h) Los docentes jurados no podrán observar otros aspectos que no observaron en la primera revisión.
- i) Los horarios estipulados en el curso de prácticas pre profesionales serán para que los practicantes, asesores y jurados puedan reunirse de ser necesario.
- j) La revisión culmina cuando los jurados emiten conformidad o no conformidad.
- k) Luego de la conformidad de los jurados el practicante entregará una copia impresa anillado de color marrón y una copia en sistema digital en PDF Nitro Pro 9, a la comisión de prácticas pre profesionales y una copia de la conformidad debidamente firmado (anexo 05).

Art. 22° Para la sustentación se procederá por las siguientes etapas:

- a) Los jurados determinan la fecha y hora de sustentación que debe ser dentro del semestre académico, en la misma semana en el cual se da la conformidad del informe.





- b) Para la sustentación el estudiante remite a los jurados las presentaciones elaboradas en Prezi o equivalente, un día antes de la sustentación.
- c) Los jurados durante la sustentación utilizarán una laptop para tener a su disposición el archivo del informe aprobado así como las presentaciones.
- d) La presentación del estudiante practicante deberá ser con vestimenta formal y la hora fijada puntual y sin tolerancia.
- e) El tiempo de exposición del informe final será de 20 minutos y la evaluación de la exposición de 20 minutos.
- f) Si el estudiante no aprueba el informe o la sustentación, se vuelve a matricular en el siguiente semestre y se continúa con el mismo trámite.
- g) Durante la sustentación sólo se califica la exposición y respuesta a preguntas.
- h) Los jurados evaluadores levantan acta solo cuando las tres etapas (trabajo en campo, informe y sustentación), tienen nota aprobatoria cada uno.
- i) Los jurados entregarán a la comisión las actas de evaluación de las prácticas.

Art. 23° Las etapas de la ejecución de las prácticas, elaboración de informe y sustentación son consecutivos, debiendo realizarse en el plazo máximo de 1 año.

## **CAPÍTULO IX**

### **DEL DOCENTE ASESOR**

Art. 24° El docente asesor es aquel docente de la Escuela Profesional, cuyas funciones son las siguientes:

- a) Efectuar el seguimiento antes, durante y después de la Práctica Preprofesional de los estudiantes de un máximo de 5 estudiantes por semestre.
- b) Visitar el centro de prácticas del estudiante durante el desarrollo de éstas, solicitando la información necesaria para el cumplimiento de las funciones asignadas al estudiante, las que serán llenadas en el formato de supervisión (anexo 06).
- c) Asesorar al alumno practicante en la presentación de su informe, según formato del presente reglamento.
- d) Apoyar al alumno en la sustentación del informe de la práctica preprofesional.

Art. 25<sup>a</sup> Todos los docentes de la Escuela Profesional pueden ser asesores.

Art. 26° El docente asesor firmará una carta de compromiso y si no cumple con sus funciones podrá ser reemplazado por otro docente a pedido y elección del estudiante.

Art. 27° El docente asesor termina su labor cuando sustenta el practicante y se le reconoce con una resolución directoral.

## **CAPÍTULO X**

### **DE LA EVALUACION**

Art. 28° El Profesor Asesor visitará al Centro de Prácticas por lo menos 1 vez durante el desarrollo de éstas y solicitará la información necesaria sobre el



cumplimiento de las funciones asignadas al estudiante en la Práctica Preprofesional.

Art. 29° La ficha de evaluación de las acciones desarrolladas por el alumno así como su desenvolvimiento con la respectiva nota estarán contenidas de acuerdo al siguiente detalle:

- a) Responsabilidad
- b) Iniciativa
- c) Entusiasmo
- d) Trabajo en equipo
- e) Manejo de programas informáticos u otros.

La calificación de la práctica se obtendrá en forma cuantitativa asignando un puntaje de 0: malo; 1: Regular; 2: Bueno; 3: Muy bueno y 4: Excelente, para cada ítem evaluado, la sumatoria corresponde a la nota de prácticas, ésta tendrá una ponderación de 50% para la nota final de las prácticas preprofesionales.

Art. 30° Para matricularse en el curso de prácticas pre profesionales, es obligatorio tener nota aprobatoria en la ficha de evaluación.

Art. 31° El estudiante entregará el borrador de la práctica preprofesional, máximo hasta un mes después de iniciado el semestre académico. El informe aprobado tiene un peso de 25% para la nota final.

Art. 32° La sustentación de las prácticas pre profesionales tiene un peso de 25% de la nota final.

Art. 33° La nota final de la práctica preprofesional resulta de la sumatoria de la EVALUACION DEL CENTRO DE PRÁCTICAS (50%), presentación del informe (25%) y sustentación (25%) según las ponderaciones establecidas en los artículos anteriores. Alumno que desaprueba en alguna de las etapas vuelve a la etapa anterior.

## **CAPÍTULO XI**

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**

Art. 34° Las situaciones no previstas en el presente reglamento serán resueltas por la Comisión de Prácticas Preprofesionales y las instancias correspondientes, pudiendo elaborar directivas que ayuden en la eficiencia del presente reglamento, tomando en consideración el Estatuto de la Universidad, el currículo de la Escuela Profesional y normatividad relacionada.

Art. 35° Deberá llevarse un archivo de las actas de evaluación en el cual se contempla el título del informe, nombre del practicante, del asesor, miembros del jurado, lugar, hora, fecha y nota obtenida.





**Anexo N° 01**

Solicito: revisión de informe y sustentación

SEÑOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROFORESTAL.

Yo, .....,  
alumno de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, me presento a usted y expongo:

Que habiendo culminado la elaboración del informe de la práctica pre profesional realizado en la institución....., del ....., al ....., solicito a usted nomine jurados y fije fecha de sustentación, para lo cual adjunto:

1. Email practicante .....
2. Email asesor .....
3. Dos cds conteniendo informe de la práctica pre profesional (en PDF Nitro Pro 9).

Por lo tanto:

Ruego a usted acceder mi pedido.

Pichari, .....

.....  
PRACTICANTE

.....  
ASESOR



## Anexo 02

### DECLARACION JURADA

Yo, ....., identificado con DNI  
Nº ....., código de estudiante:.....,  
estudiante de la serie:..... de la Escuela Profesional de  
Ingeniería Agroforestal, en amparo de la simplificación administrativa, DECLARO  
BAJO JURAMENTO, que hasta la fecha cuento con más de 160 créditos de cursos  
aprobados.

Pichari, .....

.....  
PRACTICANTE





## Anexo 03

### FICHA DE PLAN DE TRABAJO

#### 1. Datos generales

Apellidos y nombres del practicante:.....

Código de matrícula: .....

Número de créditos aprobados: .....

Email: .....

#### 2. Sobre el Centro de Prácticas

Institución: .....

Responsable: .....

Área de prácticas: .....

Responsable del área: .....

#### 3. Sobre el desarrollo de las prácticas

a) Cargo que ocupará: .....

b) Fecha de realización: .....

c) Objetivos que cumplirá:

- .....
- .....
- .....

#### 4. Sobre el asesor

Asesor :.....

Email del asesor: .....

Pichari, .....

.....  
**PRACTICANTE**

.....  
**ASESOR**



Anexo 4  
Modelo de carátula  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE  
HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROFORESTAL**



**INFORME DE PRÁCTICA PRE PROFESIONAL REALIZADO EN:**

(Colocar nombre de la institución y fecha de realización)

**CARGO DESEMPEÑADO:**

**PRESENTADO POR:**

(Nombres y apellidos del practicante)

**ASESOR:**

(Nombres y apellidos del asesor)

**PICHARI**

**2017**





## Anexo 05

### Conformidad de informe de la práctica pre profesional

Nosotros miembros del jurado de las prácticas pre profesionales titulado .....,  
desarrollado por el estudiante .....,  
habiendo realizado la revisión y las correcciones necesarias por parte del  
estudiante, otorgamos conformidad al presente informe y autorizamos su  
impresión, ya que cumple con las exigencias de la directiva y reglamento de  
prácticas pre profesionales y fijamos fecha de sustentación para el  
día.....a horas.....

Pichari, .....

.....  
Jurado Evaluador

.....  
Jurado Evaluador

.....  
Asesor

.....  
Director



## Anexo 06

### FICHA DE SUPERVISION (ASESOR)

Practicante: .....

Fecha: .....

Lugar de prácticas: .....

Responsable con quién se entrevistó: .....

Evaluación de habilidades blandas (marcar con una X):

a) Responsabilidad

Malo..... Regular..... Bueno..... Muy Bueno..... Excelente.....

b) Iniciativa

Malo..... Regular..... Bueno..... Muy Bueno..... Excelente.....

c) Entusiasmo

Malo..... Regular..... Bueno..... Muy Bueno..... Excelente.....

d) Trabajo en equipo

Malo..... Regular..... Bueno..... Muy Bueno..... Excelente.....

e) Manejo de programa informáticos u otros

Malo..... Regular..... Bueno..... Muy Bueno..... Excelente.....

.....  
ASESOR

.....  
JEFE INMEDIATO DEL PRACTICANTE





## Anexo 7

<b>FICHA DE EVALUACION DE PRÁCTICA PRE PROFESIONALES</b>		
(Centro de prácticas pre profesionales)		
Centro de prácticas		
Fecha		
Nombre del practicante		
<b>EVALUACIÓN</b>		
ITEMS	CARACTERISITCAS A EVALUARSE	PUNTAJE
1	Responsabilidad (0-4)	
2	Iniciativa (0-4)	
3	Entusiasmo (0-4)	
4	Trabajo en equipo (0-4)	
5	Manejo de programas informáticos u otros (0-4)	
<b>NOTA PROMEDIO</b>		
0 = Malo		
1 = Regular		
2 = Bueno		
3 = Muy Bueno		
4 = Excelente		
Firma y sello del centro de prácticas		



## Anexo N° 08

### Carta de compromiso de Asesor

Yo, ....., docente de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, me comprometo a asesorar al estudiante : ....., apoyándolo antes, durante y después del desarrollo de su práctica preprofesional, para lo cual designaré un horario de atención con la finalidad de agilizar todo el proceso de las prácticas.

Caso contrario acepto ser reemplazado por otro docente.

Pichari, .....

.....

ASESOR





## Anexo N° 09

### Carta de compromiso de Jurados

Nosotros, docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, nos comprometemos a utilizar el sistema digital (correo electrónico, así como el programa PDF Nitro Pro 9 o similar) para realizar las revisiones, correcciones, sugerencias y apoyo necesario para afianzar el aprendizaje del estudiante en la elaboración de su informe de la práctica preprofesional, ya que contamos con el tiempo necesario, lo que permitirá dar una conformidad o no del informe en el tiempo más breve, así como fijar la fecha de sustentación de la práctica preprofesional, que será enteramente en sistema digital.

Pichari, .....

.....

Nombre:

Email:

.....

Nombre:

Email:



### Anexo 10

#### ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DE LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL

TITULO			
ALUMNO			
ASESOR			
NOTA DE FICHA DE EVALUACIÓN/2			
ELABORACION DEL INFORME (0-5)			
EXPOSICION ORAL (0-5)			
SUMATORIA TOTAL			

Puntajes para elaboración de informe y sustentación

- 1: Malo
- 2: Regular
- 3: Buena
- 4: Muy buena
- 5: Excelente

Los miembros del jurado calificador que suscriben, en consideración a la evaluación obtenida en el centro de prácticas, elaboración de informe y exposición del informe, acuerdan declararlo.....con la nota de

.....

**JURADOS CALIFICADORES** (Sello y firma)

.....

**COMISIÓN DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES** (Sello y firma)

.....

**DIRECTOR** (Sello y firma)

.....

Pichari, ..... de ..... del 20.....





**Anexo N° 11**  
**Modelo de constancia de asesor**

**CONSTANCIA**

El que suscribe docente ASDE de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal Sede Pichari de la Facultad de Ciencias Agrarias, hace constar que el alumno ....., ha cumplido con realizar las prácticas pre profesionales en campo durante 3 meses, elaboración y corrección de las observaciones realizadas por el asesor al informe denominado “.....”, cumpliendo satisfactoriamente lo antes indicado.

Se otorga la presente a petición del interesado para los fines que estime conveniente.

Pichari, .....

ASESOR



## 6.11. REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS

### REGLAMENTO DE GRADOS Y TITULOS

#### CAPITULO I

#### DEL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN CIENCIAS AGROFORESTALES

**Art. 1º.** La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a través de la Facultad de Ciencias Agrarias, confiere el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales a los alumnos de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal que han concluido satisfactoriamente con todas las asignaturas y requisitos exigidos del plan de estudios de su correspondiente Currículo.

**Art. 2º.** Para obtener el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales se requiere:

a) Haber concluido satisfactoriamente el plan de estudios de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal de acuerdo al siguiente detalle:

➤ Estudios generales	: 35 créditos
➤ Estudios específicos	: 77 créditos
Formación específica	: 50
Investigación científica, tecnológica y humanística	: 12
Innovación tecnológica, creatividad y emprendimiento	: 3
Trabajo de investigación, tesis y trabajo de suf.profesional	: 6
Idioma nivel básico	: 6
➤ Estudios de especialidad	: 103
Especialidad	: 88 créditos
Electivas	: 9
Práctica preprofesional	: 3
Servicio social universitario	: 3
<b>TOTAL</b>	<b>: 215 créditos</b>

**Art. 3º.** El procedimiento administrativo para obtener el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales es el siguiente:

a) El interesado presenta por intermedio de la Unidad de Trámite Documentario, una solicitud dirigida al Rector de la Universidad, indicando el año de ingreso y adjuntando los siguientes documentos:

- Certificado de estudios universitarios, en original;
- Declaración Jurada de no tener antecedentes judiciales;
- Declaración Jurada de no haber incurrido en actos académicos irregulares en la UNSCH;
- Recibo de tesorería por concepto de grado académico;
- Constancia de no adeudar a la Biblioteca y a la UNSCH, por ningún concepto, expedido por la Jefatura de la Oficina de Biblioteca e Información Cultural, Oficina General de Bienestar universitario, Facultad y la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, respectivamente;





- Cuatro fotografías actuales, a color, tamaño pasaporte, en fondo blanco, con terno y corbata (varones) o vestido presentable (damas);
  - Copia fotostática del DNI;
  - Certificado que acredite haber realizado su práctica pre-profesional;
  - Constancia expedida por el docente asesor que acredite la revisión del informe de práctica pre-profesional adjuntado en el informe técnico;
  - Informe técnico de la Práctica Pre-profesional.
- b) Recepcionado el expediente, el Decano de la Facultad lo deriva a la Dirección de Escuela, quien encarga a la Comisión de Dictamen de Grado, Cursos Únicos y Convalidación para opinión de procedencia o improcedencia.
- c) La Comisión Dictaminadora verifica los requisitos para la obtención del grado académico de Bachiller, luego del cual emite su dictamen debidamente fundamentado y firmado por todos sus miembros, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. El dictamen debe considerar lo siguiente:
- Año y modalidad de ingreso a la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal;
  - Fecha de su última matrícula emitida por la Escuela Profesional
  - Plan de Estudios con el que se gradúa el interesado; y
  - Número de créditos exigidos;
  - Cuadro de equivalencia de asignaturas (cuando sea necesario)
- Si el dictamen de la Comisión es desfavorable, la Dirección de Escuela devuelve el expediente al interesado para que reinicie el trámite correspondiente, subsanando las observaciones de la Comisión.
- d) El Director de Escuela remite el expediente al decanato cuando el dictamen es favorable para su tratamiento y aprobación por el Consejo de Facultad mediante acto resolutivo.
- e) El Decano de la Facultad eleva el expediente, por intermedio de Secretaría General, al Consejo Universitario para que otorgue al interesado el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales con la respectiva expedición del diploma correspondiente, el que es firmado por él (la) interesado (a), el Rector de la Universidad, el Decano de la Facultad y el Secretario General.

**Art. 4º.** En caso que existan dos o más expedientes presentados en la misma fecha, el Decano gestionará considerando el orden de ingreso registrado por la Unidad de Trámite Documentario.

**Art. 5º.** La Facultad de Ciencias Agrarias llevará un Registro de Grados Académicos para la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal indicando los apellidos y nombres del graduado, la fecha, miembros de la Comisión Dictaminadora y número de la Resolución del Consejo de Facultad.

## CAPITULO II

### DEL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO AGRÓFORESTAL

**Art. 6º.** La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a través de la Facultad de Ciencias Agrarias, confiere el título profesional de Ingeniero



Agroforestal a los bachilleres egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.

**Art. 7º.** Para obtener el título profesional de Ingeniero Agroforestal, se requiere poseer el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agroforestales y acogerse a una de las siguientes modalidades:

- a) Elaborar, sustentar, aprobar y publicar una tesis; o
- b) Presentar, sustentar y aprobar un trabajo de suficiencia profesional de su especialidad, después de haber egresado y haber prestado servicios profesionales durante tres años consecutivos en labores propias de la especialidad.

**Art. 8º.** La obtención del título profesional mediante cualquiera de las alternativas señaladas en el Art. 7º del presente Reglamento, seguirá los siguientes pasos:

- a) Presentación y aprobación del proyecto
- b) Presentación y aprobación del borrador de la tesis o del trabajo profesional
- c) Sustentación y aprobación de la tesis o trabajo profesional
- d) Entrega de los ejemplares de la tesis o trabajos en original
- e) Aprobación por el Consejo de Facultad
- f) Aprobación por el Consejo Universitario
- g) Otorgamiento del Título profesional

**Art. 9º.** El trabajo de investigación será individual. Sólo en los casos donde la ejecución del trabajo exceda el año, se podrá investigar entre dos personas como máximo.

## **DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, TESIS Y TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Art. 10º.** El Proyecto de Tesis es un resumen sucinto de la tesis y tendrá su estructura, contenido, y formato de acuerdo al reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Agrarias para estandarizar y agilizar trámites administrativos (Reglamento Específico 01-2017-UNSC-FCA y 04-2017-UNSC-FCA).

**Art. 11º.** Las secciones del proyecto son:

- CARÁTULA (sin título),  
Redactar tal como lo señala el Anexo 1
- ÍNDICE
- I. GENERALIDADES
  - 1.1 Título
  - 1.2 Autor
  - 1.3 Asesor y coasesor
  - 1.4 Línea de investigación
  - 1.5 Localidad
  - 1.6 Duración de la investigación
- II. PLAN DE INVESTIGACIÓN
  - 2.1 Descripción del problema y justificación





- 2.2 Formulación del problema
  - a. Problema general
  - b. Problemas específicos
- 2.3 Formulación de los objetivos
  - a. Objetivo general
  - b. Objetivos específicos
- 2.4 Marco teórico
- 2.5 Hipótesis
- III. METODOLOGÍA
  - 3.1 Variables
  - 3.2 Indicadores
  - 3.2 Método procedimental
  - 3.3 Cronograma de trabajo
- IV PRESUPUESTO
- V REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
- VI MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Art. 12º.** El diseño de la página del proyecto contempla los siguientes aspectos:

- a. Papel bon de 80 g, tamaño A4.
- b. La escritura se realiza dejando márgenes de 3 cm para el lado superior e inferior, 4 cm para el lado izquierdo y 2.5 cm para el lado derecho de la hoja.
- c. El tipo de letra a utilizar es el Time New Roman, de color negro, tamaño 12, con interlineado de 1.5 cm. Entre párrafo y párrafo hay un espacio agregado. Los párrafos no tienen sangría.
- d. Las letras de los títulos de las tablas y figuras son en minúscula, tamaño 12; para la fuente son en tamaño 08. Son enumerados sin escribir Nº, y en cada sección se reinicia la numeración, ejemplo Tabla 2.1 (sección 2 el número 1).
- e. Cada sección inicia en una nueva página.
- f. Las páginas se numeran en la parte superior derecha, tamaño 12. Inicia con letras romanas en minúscula, en la carátula, índice y generalidades, luego continua con números arábigos.
- g. En la carátula y cada inicio de sección la numeración es invisible.
- h. La carátula, el índice (detallado), las generalidades y la matriz de consistencia se imprimen en páginas separadas, el resto de secciones en ambas caras.

**Art. 13º.** El petitionerante presenta una solicitud dirigida al Decano de Facultad, según modelo, pidiendo revisión del proyecto, acompañando recibo por derecho de trámite, carta de compromiso del asesor y del coasesor si el caso lo amerita. Se presenta cuatro ejemplares del proyecto espiralados de color amarillo.

**Art. 14º.** El Decano y el Secretario-Docente del Consejo de Facultad, en un plazo no mayor a tres (3) días, nominan a los miembros del jurado para la revisión del proyecto, conformado por un presidente y tres (3) integrantes, que incluye al asesor. La distribución de los ejemplares a los profesores es con memorando múltiple y en el Departamento Académico. Excepcionalmente, puede nominar un segundo asesor (coasesor) si su labor está indicada y justifica en el proyecto, por su especialidad requerida o por la lejanía del lugar donde se desarrollará la tesis.



Los miembros del jurado pueden ser de otros institutos de investigación e innovación de la UNSCH o de otras universidades con las cuales se tenga convenio firmado para tal fin.

**Art. 15°.** Los miembros integrantes del jurado, mediante memorando, en un plazo máximo de cuatro (4) días entregan al presidente sus observaciones al proyecto. El presidente consolida las observaciones, con su sola firma remite memorando múltiple a los miembros del jurado especialmente al asesor y al Decano. El asesor, bajo responsabilidad, comunica las observaciones inmediatamente al autor.

**Art. 16°.** El presidente del jurado deberá tener en custodia toda la documentación de lo actuado en un fólder proporcionado por la Facultad. El autor tiene plazo de cuatro (4) días para subsanar las observaciones. El proyecto, una vez corregido, es comunicado al asesor. El asesor, mediante memorando múltiple hace entrega de los ejemplares corregidos a todos los miembros del jurado y solo la copia del documento hace llegar al Decanato.

**Art. 17°.** Los miembros del jurado, excepto el asesor, en un plazo de dos días (2), desde la recepción del proyecto corregido, remiten al presidente, mediante memorando la opinión debidamente argumentada, de aprobación o desaprobación del proyecto.

El presidente, mediante memorando, con su sola firma, aprueba el proyecto siempre y cuando no exista opinión de desaprobación o si hubiera máximo una sola opinión de desaprobación. Por una opinión de desaprobación el presidente debe reunir al asesor y al jurado para tomar una decisión y ser plasmado en un acta, que será adjuntado a la decisión. La decisión del jurado debe estar fundamentando y acompañado por documentos de lo actuado, organizado en un folder, más un ejemplar del proyecto corregido.

El presidente, el asesor y el resto del jurado puede obviar recabar y remitir memorandos impresos, de primera revisión y segunda revisión, mediante el uso consentido del correo electrónico; en este caso, el memorando final e impreso, elaborado por el presidente y que va ser remitido al Decano, debe tener tres secciones, observaciones consolidadas, aprobación o desaprobación del proyecto en forma fundamentada y con firma de todos los miembros del jurado.

**Art. 18°.** El docente no podrá emitir nuevas observaciones al proyecto si ya opinó con anterioridad. Excepcionalmente, puede solicitar al presidente volver a reconsiderar su opinión. Es potestad del presidente aceptar o rechazar la solicitud del jurado sopesando su importancia.

**Art. 19°.** La desaprobación del proyecto procede en los siguientes casos:

- 17.1 Deficiencias en la metodología con relación a los objetivos planteados.
- 17.2 Por incumplimiento por parte del autor en absolver las observaciones.
- 17.3 Por la demora del autor en corregir las observaciones.
- 17.4 Si uno de los jurados no lo aprueba.





17.5 Por estar suspendido el asesor o coasesor al momento de la presentación del proyecto.

17.6 Por decisión del asesor.

El Decano emitirá una resolución decanal aprobando el proyecto o un memorando comunicando al asesor que el proyecto ha sido desaprobado para su ejecución.

**Art. 20°.** El expediente presentado que no ha tenido continuidad en el trámite por un período de tiempo que excede los 90 días contados a partir de la fecha de presentación, es considerado en abandono. Para reiniciarlo, el interesado, deberá volver a iniciar el trámite establecido.

**Art. 21°.** El estudiante podrá presentar su proyecto de Tesis, a partir de la conclusión de la Serie 400 y de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Currículo 2018 de EPIAF.

**Art. 22°.** La tesis podrá ejecutarse en cualquiera de las áreas del perfil profesional de la Escuela y en cualquier institución relacionada con la formación académica.

**Art. 23°.** El profesor asesor, orientará al estudiante en la formulación del proyecto de tesis, así como en las diferentes fases del trabajo hasta su culminación con la redacción del documento final.

**Art. 24°.** La ejecución de la de tesis debe durar 6 meses como mínimo, en este tiempo se considera la tabulación de datos, análisis y redacción, el cual no debe exceder el 25% del total de trabajo efectivo de campo o laboratorio. Estos datos deben ser señalados expresamente en el proyecto de tesis según la naturaleza del tema a fin de merecer su aprobación.

**Art. 25°.** El cambio de jurado procede a solicitud del autor. Previo al cambio de jurado el Decano solicita informe al docente otorgándole plazo de 24 horas para el cumplimiento de sus funciones con la justificación correspondiente.

El cambio de jurado procede por las siguientes razones:

23.1 Cuando el docente dejó de laborar en la UNSCH o por estar con licencia por más de 20 días. No aplicable al asesor.

23.2 Por no emitir opinión más allá de los plazos estipulados en el presente reglamento.

23.3 Por faltar injustificadamente a las reuniones de trabajo convocados por el presidente del jurado.

24.4 El cambio de presidente del jurado procede una vez demostrado que no convocó a reuniones de trabajo o incumplió con emitir el dictamen en el plazo estipulado. El cambio es realizado por el Decano.

25.5 A solicitud del miembro del jurado que comunica, por escrito, al Decano de Facultad su abstención de participar.

**Art. 26°.** El incumplimiento de emitir dictamen por parte del docente en los plazos establecidos será sancionado, computable en un año, con la siguiente gradualidad:



- 24.1 Por primera vez, con amonestación verbal.
- 24.2 Por segunda vez, con amonestación escrita, mediante Resolución Decanal, con copia a la Oficina de Personal.
- 24.3 Por tercera vez, con suspensión para ejercer la función de jurado por un semestre, contado dentro de periodos académicos, mediante Resolución de Consejo de Facultad.

## **DEL BORRADOR DE INFORME DE INVESTIGACION, TESIS Y TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Art. 27°.** La presentación del borrador de tesis se ciñe de acuerdo al reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Agrarias para estandarizar y agilizar trámites administrativos (02-2017-UNSCH-FCA y 04-2017-UNSCH-FCA).

**Art. 28°.** Solicitud dirigida al Decano según modelo pidiendo revisión del borrador de informe, acompañando recibo por derecho de trámite. Cuando la notificación por correo electrónico no está consentida se presenta cuatro ejemplares espiralados de color amarillo.

El Decanato, en un plazo no mayor a dos (2) días, con memorando múltiple, distribuye los ejemplares impresos a los profesores en el Departamento Académico.

Cuando está consentida la notificación por correo electrónico, presenta un solo ejemplar impreso y un archivo del informe en digital. El Decanato remite a los miembros del jurado, vía correo electrónico, el memorando y el ejemplar del borrador de informe. La jefatura administrativa de la Facultad imprime los correos para el archivo y su registro.

**Art. 29°.** Los miembros integrantes del jurado, mediante memorando, en un plazo máximo de cuatro (4) días entregan al presidente sus observaciones al borrador de informe. El presidente consolida las observaciones y con su sola firma remite memorando múltiple a los miembros del jurado, especialmente, al asesor y al Decanato. El asesor, bajo responsabilidad, comunica las observaciones inmediatamente al autor.

**Art. 30°.** El presidente del jurado deberá tener en custodia toda la documentación de lo actuado en un fólder proporcionado por la Facultad.

El autor tiene plazo de cuatro (4) días para subsanar las observaciones. El informe en borrador, una vez corregido e impreso, es comunicado al asesor. El asesor, mediante memorando múltiple hace entrega de los ejemplares corregidos e impresos a todos los miembros del jurado y solo la copia del documento hace llegar al Decanato.

**Art. 31°.** Los integrantes del jurado, en un plazo de dos días (2), desde la recepción del borrador del informe corregido, remiten al presidente, mediante memorando, la opinión argumentada de aprobación o desaprobación del informe. El presidente para aprobar el borrador del informe, no considera la opinión favorable del asesor, verifica que es por unanimidad o si hubiera máximo una sola opinión de desaprobación (dos a favor uno en contra). Por una opinión de





desaprobación el presidente debe reunir al jurado para tomar una decisión plasmada en un acta.

El presidente inmediatamente remite memorando al Decano indicando la aprobación o desaprobación del informe con su sola firma fundamentando la decisión del jurado; y adjuntando todo los documentos de lo actuado en un fólder más un ejemplar del informe corregido.

**Art. 32°.** El presidente y el resto del jurado puede obviar recabar y remitir, memorandos e informes impresos, de primera opinión y segunda opinión, mediante el uso consentido del correo electrónico; en este caso el memorando final e impreso, elaborado por el presidente y que va ser remitido al Decano, debe tener tres secciones: observaciones consolidadas, aprobación o desaprobación del borrador de informe y firma de todos los miembros del jurado; además debe acompañar un ejemplar del informe impreso.

El Decano, recepcionado el expediente, emitirá una resolución decanal donde se declare que está expedito el informe para su sustentación.

Si la opinión del jurado es de desaprobación el Decano emite un memorando al asesor para su conocimiento quien deberá comunicar a su asesorado que el informe no podrá ser sustentado.

**Art. 33°.** El docente no podrá emitir nuevas observaciones al informe si ya opinó con anterioridad. Excepcionalmente, puede solicitar al presidente volver a considerar su opinión. Es potestad del presidente aceptar o rechazar la solicitud del jurado sopesando su importancia.

**Art. 34°.** El rechazo o desaprobación del informe para la sustentación procede en los siguientes casos:

- 10.1 Deficiencias en la metodología y objetivos planteados.
- 10.2 Por incumplimiento por parte del autor en absolver las observaciones.
- 10.3 Por la demora del autor en corregir las observaciones.
- 10.4 Si dos de los miembros del jurado no lo aprueban (no se considera la opinión del asesor).
- 10.5 Si hay opinión del asesor para su desaprobación.

**Art. 35°.** El cambio de jurado procede a solicitud del autor. Previo al cambio de jurado el Decano solicita informe al docente otorgándole plazo de 24 horas para el cumplimiento de sus funciones con la justificación correspondiente.

El cambio de jurado procede por las siguientes razones:

- 11.1 Cuando el docente dejó de laborar en la UNSCH o por estar con licencia por más de 20 días. No aplicable al asesor.
- 11.2 Por no emitir opinión más allá de los plazos estipulados en el presente reglamento.
- 11.3 Por faltar injustificadamente a las reuniones de trabajo convocados por el presidente del jurado.



- 11.4 El cambio de presidente del jurado procede una vez demostrado que no convocó a reuniones de trabajo o incumplió con emitir el dictámen en el plazo estipulado. El cambio es realizado por el Decano.
- 11.5 A solicitud del miembro del jurado, quien comunica por escrito al Decano de Facultad su abstención de participar como integrante del jurado.
- 11.6 El nuevo docente jurado continuará en sus actuados desde el estado actual del trámite para adelante.

**Art. 36°** El incumplimiento de emitir dictamen por parte del docente en los plazos establecidos será sancionado con la siguiente gradualidad:

- 12.1 Por primera vez, con amonestación verbal.
- 12.2 Por segunda vez, con amonestación escrita, mediante Resolución Decanal, con copia a la Oficina de Personal.
- 12.3 Por tercera vez, con suspensión para ejercer la función de jurado por un semestre, contados dentro de periodos académicos, mediante Resolución de Consejo de Facultad.

**Art. 37°.** Con el dictamen favorable de la comisión de revisión del borrador de tesis, el recurrente presentará una solicitud dirigida al Decano de la Facultad pidiendo la sustentación de su tesis, adjuntando cuatro ejemplares del borrador debidamente corregido y demás requisitos del siguiente artículo.

## **SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACION, TESIS Y TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Art. 38°** Solicitud dirigida al decano, según modelo, pidiendo sustentación del borrador de informe; acompañada de la Resolución decanal donde se da por expedito la sustentación, el formato sobre derechos de autoría firmado por el autor y asesor, declaración jurada que el informe final impreso ha sido distribuido a los miembros del jurado.

El secretario - docente de la Facultad cita al jurado, en forma escrita o por correo electrónico si este fuera consentido, precisando fecha y hora de sustentación en un plazo de unos siete (7) días desde la recepción de la solicitud, considerando el horario de trabajo semestral docente y del decano de Facultad.

**Art. 39°** La sustentación del informe es personal y ante el jurado y en acto público, en un auditorio o ambiente establecido en la citación, perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias; excepcionalmente, la sustentación puede efectuarse en otros ambientes de la UNSCH. El secretario docente de la Facultad es el encargado de publicar la sustentación en los lugares establecidos y garantizar el uso de los ambientes y la logística necesaria.

**Art. 40°** El jurado evaluador de la sustentación del informe es el mismo que fue nominado para la aprobación del proyecto y por los reemplazantes que pudieron designarse en los procesos previos.





**Art. 41°** El acto de sustentación es presidido por el decano o su representante elegido entre los miembros del jurado. Todos los miembros del jurado asisten vestidos formalmente y con medalla distintiva.

El acto de sustentación inicia a la hora fijada; procede siempre y cuando estén presentes: el decano o su representante, el sustentante, el presidente y dos docentes miembros del Jurado. El único que puede faltar es el asesor. La condición de miembro del jurado es irrenunciable, salvo casos de fuerza mayor, debidamente comprobados.

**Art. 42°.** Para la sustentación, el interesado podrá utilizar diapositivas, transparencias, diagramas, equipo multimedia u otro medio pertinente. No es permitida la lectura de la tesis en el acto de sustentación.

**Art. 43°** La sustentación del informe consta de tres fases: exposición de parte del autor, preguntas y calificación por el jurado.

Los tiempos establecidos para cada fase son: 40 minutos para la exposición, 20 minutos para cada jurado y 20 minutos para la calificación. El decano regula e interrumpe las intervenciones de superarse los tiempos establecidos. El jurado que incluye al asesor, deberá preguntar, caso contrario será interrumpido en su intervención instándolo a formular preguntas.

**Art. 44°** Los rubros de calificación son tres: calidad de la exposición del informe con relación a los objetivos planteados, respuesta a las preguntas efectuadas por el jurado y el aporte de la investigación al incremento del conocimiento y recomendaciones de mejora a la metodología para futuras investigaciones. Cada rubro es calificado por el jurado de cero a veinte (0 a 20). El asesor no califica, su función al momento de la calificación es, esclarecer las dudas generadas.

**Art. 45°** La calificación se hace en privado, en un formato y se entrega en forma cerrada al secretario docente quien promediará por cada rubro para obtener el promedio final. El sustentante aprobará si obtiene, sin redondeo, la nota promedio de 11 o más.

Cuando es desaprobadada la sustentación del informe, el secretario - docente comunica al autor la decisión del jurado. El sustentante tendrá como máximo un mes para petitionar una segunda y última oportunidad.

**Art. 46°** Culminada la calificación, el secretario - docente invita al sustentante a reingresar al auditorio. El decano, invita a que todo el jurado se ponga de pie, comunica la decisión de aprobación del jurado, manifestando la alegría que siente la institución por el logro y recuerda los valores que deberá continuar practicando como profesional, impone la medalla. Seguidamente, solicita que el asesor o en su ausencia el presidente imponga un pin recordatorio. Finalmente, el secretario - docente tomará una foto para el registro correspondiente, anunciará la culminación del acto protocolar agradeciendo la asistencia del público y entregando los ejemplares del informe al sustentante.

**Art. 47°** El secretario - docente de la Facultad actúa como veedor y registra en un acta la instalación, la calificación y los acuerdos sobre correcciones que deberán realizarse al informe antes de su impresión final. El acta es firmada por el jurado al



finalizar la sustentación bajo responsabilidad del secretario - docente; además, redactará por duplicado la hoja de calificación donde deberán firmar los miembros del jurado presentes y el decano.

**Art. 48°** Transcurrido quince minutos de la hora fijada y al no poder iniciarse la sustentación, el decano o su representante suspenderá la sustentación fijando hora y fecha con los presente, para que se realice dentro de los 72 horas siguientes. El secretario - docente de la Facultad redactará el acta correspondiente dejando constancia de lo ocurrido con la firma de los miembros del jurado asistentes.

El decano o su representante suspenderán por 15 minutos la sustentación cuando pese haber exhortado al público, continua la bulla y el desorden; podrá establecer que la sustentación continúe sin público.

**Art. 49°.** Si el acto no se realiza por inasistencia injustificada del interesado, el Decano declarará nulo todo lo actuado, debiendo el interesado reiniciar el trámite.

**Art. 50°** Toda constancia de ser jurado o asesor se efectúa tomando en cuenta el acta de sustentación y es expedida y firmada por el secretario - docente de la Facultad y refrendada por el decano.

**Art. 51°** El informe sustentado y aprobado será corregido por el autor y el asesor bajo responsabilidad, respetando el formato, las reglas gramaticales y ortográficas vigentes.

**Art. 52°** En la parte final del informe se adjuntará un documento donde el Director del Instituto de Investigación e Innovación de la Facultad certifica que ha sido presentado un borrador de artículo científico impreso y en digital.

**Art. 53°** El ejemplar corregido y espiralado será revisado primero por el jurado y luego por la Comisión Académica de la Facultad dando conformidad para su impresión definitiva.

**Art. 54°** El plazo para presentar el informe para sustentación es de seis (6) años contados a partir de la aprobación del proyecto de tesis, y para la presentación del informe definitivo impreso y empastado es de un año (1) contado desde la aprobación de la sustentación del informe. Al no haberse presentado el informe en los plazos establecidos, el alumno o bachiller deberá presentar un nuevo proyecto para obtener el grado de bachiller o título profesional, respectivamente.

**Art. 55°** Al docente que se niega a recepcionar la citación o inasiste injustificadamente a la sustentación del informe; el asesor que no cumpla con revisar que el informe definitivo esté de acuerdo al formato y cumpla las reglas de gramática y de ortografía, es sancionado con gradualidad contados por un año, del siguiente modo:

21.1 Por primera vez, con amonestación verbal.

21.2 Por segunda vez, con amonestación escrita, mediante Resolución Decanal, con copia a la Oficina de Personal.





21.3 Por tercera vez, con suspensión para ejercer la función de jurado por un semestre, contados dentro de periodos académicos, mediante Resolución de Consejo de Facultad. Esta disposición no suspende o impide ejercer la función de asesor.

## **DEL FORMATO, DISEÑO Y SECCIONES DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TESIS Y TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Art. 56°.** La presentación del informe definitivo es empastado y de color Marrón oscuro.

**Art. 57°.** La portada o carátula es con letras doradas, el escudo de la universidad a colores, y con las características indicadas en el Anexo 1.

**Art. 58°.** El diseño de la página contempla los siguientes aspectos:

- a. Papel bon de 80 g, tamaño A4.
- b. La escritura se realiza dejando márgenes de 3 cm para el lado superior e inferior, 4 cm para el lado izquierdo y 2.5 cm para el lado derecho de la hoja.
- c. El tipo de letra a utilizar es el Time New Roman, de color negro, tamaño 12, con interlineado de 1.5 cm. Entre párrafo y párrafo hay un espacio agregado. Los párrafos no tienen sangría.
- d. Las letras de los títulos de las tablas y figuras son en minúscula, tamaño 12; para la fuente son en tamaño 08. Son enumerados sin escribir N°, y en cada sección se reinicia la numeración, ejemplo Tabla 2.1 (sección 2 el número 1).
- e. Cada sección inicia en una nueva página.
- f. Las páginas en el haz se numera en la parte superior derecha, en tamaño 10. En la carátula, dedicatoria, agradecimientos e índice se usa letras romanas en minúscula, para luego continuar la numeración con números arábigos desde el resumen para adelante.
- g. En la carátula y en cada inicio de sección la numeración es invisible.
- h. Cada sección inicia en una nueva página a 7 espacios simples del margen superior del diseño de página.

**Art. 58°.** La impresión es con impresora láser o con otra de mejor calidad.

Se entregarán a la Facultad siete (7) ejemplares impresos, que serán distribuidos del siguiente modo:

- a. Dos ejemplares a la biblioteca central de la UNSCH.
- b. Un ejemplar a la Escuela Profesional.
- c. Un ejemplar a la Biblioteca Especializada de la Facultad.
- d. Tres ejemplares para el autor (archivo, colegiatura, asesor).

Las secciones de: dedicatoria y agradecimiento, índice, resumen, introducción, materiales y métodos se imprimen en ambas caras de la página. La carátula, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, revisión bibliográfica y anexos se imprimen en una sola cara.



**Art. 59°.** Los títulos de las secciones se redactan en mayúscula sin subrayar. Las secciones del informe final son:

- CONTRACARÁTULA (sin título)  
Redactar tal como lo señala el Anexo 1.
- HOJA DE SUSTENTACIÓN (sin título)  
Según formato Anexo 2 (sin llenar si es borrador de informe)
- DEDICATORIA (Sin título y opcional)  
Se redacta en minúscula utilizando uno o más cuadrantes de la página. Indicar la familiaridad o nombres de las personas.
- AGRADECIMIENTO (título centrado)  
Iniciar siempre con la Universidad luego con la Facultad, Escuela Profesional o Programa de Investigación. En segundo término, considerar al asesor, finalmente las instituciones y personas de la UNSCH o ajenas a la universidad que contribuyeron en la investigación.
- ÍNDICE GENERAL (título centrado)
- ÍNDICE DE TABLAS (título centrado)
- ÍNDICE DE FIGURAS (título centrado)
- ÍNDICE DE ANEXOS (título centrado)  
Los contenidos de los índices son redactados en minúscula seguido por puntos suspensivos y finalmente el número de la página donde está ubicado el ítem.
- RESUMEN (título centrado)  
Máximo una página donde se explique las razones del trabajo de investigación, objetivos, procedimiento y conclusiones. No debe exceder 300 palabras.
- INTRODUCCIÓN (título centrado)  
Explicar el problema, justificar la investigación y enumerar los objetivos.
- CAPÍTULO I  
MARCO TEÓRICO  
Se refiere a una revisión de trabajos de investigación con relación a las variables y a las hipótesis planteadas
- CAPÍTULO II  
METODOLOGIA  
Lugar donde se realizó la investigación  
Enunciar los problemas específicos y luego relatar la metodología seguida para responder al problema planteado.
- CAPÍTULO III  
RESULTADOS  
Ordenar según los objetivos planteados. Cada tabla o gráfico debe ser explicado en cuanto refiere a su construcción y luego su interpretación.
- CAPÍTULO IV  
DISCUSIÓN  
Los resultados se ordenan según los objetivos planteados. Los resultados de los cuadros o cada grupo de cuadros, los gráficos o cada grupo de gráficos, o la relación de ambos deben ser contrastados con la opinión de autores en trabajos similares o que permitan explicar los resultados del trabajo de investigación. Está vinculado a aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.  
Nota: La palabra capítulo y su denominación son escritas en mayúsculas, en dos líneas separadas y centradas.
- CONCLUSIONES (título centrado)





Enumerar en función a los objetivos del trabajo de investigación. Si hubiera conclusiones colaterales a los objetivos planteados son redactados al final del listado.

- RECOMENDACIONES (título centrado)

Es máximo una página y se refieren estrictamente a la aplicabilidad de los resultados, a la propuesta de nuevos proyectos en relación a los resultados obtenidos, al análisis de las fuentes de error no controladas y las propuestas de solución.

- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA (título centrado)

Su escritura es según el sistema adoptado: Harvard o APA.

## PROCEDIMIENTO DE TITULACIÓN

**Art. 60°.** El Bachiller que haya aprobado cualquiera de las modalidades indicadas en el Artículo 7° para obtener el título profesional de Ingeniero Agroforestal, presenta una solicitud dirigida al Rector de la universidad solicitando el otorgamiento del diploma correspondiente y adjuntando los siguientes documentos:

- a) Copia fotostática del grado académico de bachiller autenticada por el Secretario General.
- b) Resolución Decanal que aprueba el otorgamiento del título profesional.
- c) Recibo de tesorería por concepto de titulación.
- d) Declaración jurada de no tener antecedentes judiciales.
- e) Constancia de no adeudar a la biblioteca y a la UNSCH, por ningún concepto, expedido por la Jefatura de la Oficina de Biblioteca e Información Cultural, Oficina General de Bienestar Universitario y el Decano de Facultad, respectivamente.
- f) Cuatro fotografías actuales tamaño pasaporte y en fondo blanco, con terno y corbata (varones) y vestido presentable (damas).
- g) Cuatro ejemplares de la tesis o del trabajo profesional, según corresponda.
- h) Un ejemplar impreso del artículo científico, con dictamen favorable de la Escuela de Formación Profesional.
- i) Un CD conteniendo la tesis y el artículo científico de acuerdo al artículo 52°.

**Art. 61°.** El Decano pondrá el expediente a consideración del Consejo de Facultad, con los dictámenes correspondientes del acto de sustentación (copia del acta), requisitos señalados de acuerdo al presente reglamento, para su aprobación. Una vez aprobado, el Decano elevará al consejo universitario acompañando al expediente la respectiva resolución, para el otorgamiento del título profesional.

## CAPÍTULO III

### TITULACIÓN VÍA TRABAJO SUFICIENCIA PROFESIONAL

**Art. 62°.** El bachiller que se acoja a la titulación mediante trabajo de suficiencia profesional presenta una solicitud dirigida al Decano de la Facultad solicitando el título profesional, de acuerdo al acuerdo al reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Agrarias para trámites administrativos (Reglamento Específico 01, 02, 03 y 04 – 2017 – UNSCH - FCA) y acompañando los siguientes documentos:



- a) Copia fotostática del grado de bachiller.
- b) Recibo de tesorería por concepto de titulación
- c) 04 ejemplares del borrador del trabajo profesional;
- d) Certificado(s) de trabajo que acrediten un mínimo de tres años de experiencia profesional consecutivos en labores propias de la especialidad; y constancia de pago de haberes en original en caso de ser dependiente.
- e) En caso de profesionales independientes, podrá acreditar la experiencia mediante un documento oficial de constitución de su empresa y/o registro correspondiente.

**Art. 63°.** Para obtener el título con un trabajo profesional, es requisito indispensable presentarlo en forma individual, sustentar y aprobar ante un jurado y en acto público.

**Art. 64°.** Podrán presentar el trabajo profesional, en concordancia al Artículo 7° del presente Reglamento, quienes después de haber egresado, hayan prestado servicios profesionales durante tres (3) años consecutivos en labores propias de la especialidad.

**Art. 65°.** El trabajo profesional, puede ser referido al trabajo dependiente o independiente realizado por el bachiller en el campo de su actividad profesional.

**Art. 66°.** El trabajo profesional tendrá como contenido, la labor más importante que el interesado haya ejecutado en forma individual o en grupo multidisciplinario.

**Art. 67°.** El trabajo profesional, deberá reunir los siguientes requisitos: Que permitan aplicar, comprobar y profundizar los conocimientos teóricos; y Que sirvan como aporte de la experiencia en mejorar aspectos de la especialidad.

**Art. 68°.** El proyecto, el borrador de informe, del jurado, de la sustentación y empastado del informe final del trabajo de suficiencia profesional es similar al de la modalidad de tesis (artículos 10° al 59° del presente reglamento)

## CAPÍTULO V

### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

**Primera:** El trámite para la expedición del diploma de grado académico y título profesional es personal. En casos excepcionales con poder notarial.

**Segunda:** La suscripción (firma) de los referidos diplomas es personal y previa identificación con su DNI, debiendo obligatoriamente efectuarse en la Secretaría General de la UNSCH. Así mismo, no se admite en ningún caso la firma del representante en el diploma a nombre del interesado.

**Tercera:** Si el trabajo de tesis tuviera la calificación máxima, se recomendará su publicación por la Universidad.

**Cuarta:** Las gestiones de grado y título, se realizan e inician con la presentación de la solicitud en la Unidad de Trámite Documentario de la Universidad y su registro y





control es de entera responsabilidad de la jefatura del departamento administrativo de la Facultad.

**Quinta:** En ningún caso se admitirá la presentación o solicitud simultánea para las tres modalidades indicadas en el Artículo 7º del presente reglamento.

**Sexta:** Se deberán llevar los registros de grados y títulos, por separado y por las tres modalidades.

**Séptima:** Los proyectos, así como los borradores de los trabajos de tesis y de trabajo profesional, deberán ser archivados juntamente con las respectivas resoluciones del consejo de facultad de aprobación.

**Octava:** Los asuntos no previstos en el presente reglamento serán resueltos por el Consejo de Facultad o por el Consejo Universitario, según la naturaleza del caso.

## CAPITULO VI

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**Primera:** Todos los aspectos no contemplados en el presente reglamento serán contemplados por el pleno de docentes y estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.

## ANEXO 1

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

*(Mayúscula, tamaño de letra: 20)*

## FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

*(Mayúscula, tamaño de letra: 18)*

ESCUELA PROFESIONAL DE.....

*(Mayúscula, tamaño de letra: 14)*

*Poner el escudo de la UNSCH (a colores)*

Controladores biológicos de la plaga *Dalbulus*....

*(Título en minúscula, tamaño de letra: 16)*

**PROYECTO DE \*INVESTIGACION**



(\*TESIS O DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL)

**\*INVESTIGACION PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

(\*TESIS O TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL)

(\* Escoger, redactar tamaño de letra: 16)

.....

**PRESENTADO POR:** ( tamaño de letra 16)

.....

(Nombres y apellidos completos, Minúscula, tamaño de letra 16)

Ayacucho – Perú (Minúscula, tamaño de letra 14)

.....(año)

**ANEXO 2:** Hoja de sustentación y de conformidad:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE.....

Trabajo de investigación o Tesis o Trabajo de suficiencia profesional

----- (Título del trabajo)

Expedito : .....(fecha)  
Sustentado : .....(fecha)  
Calificación : .....(bueno o muy bueno o excelente)  
Jurados :

.....(firma)

Grado, nombre y apellidos  
Presidente

.....(firma)





Grado, nombre y apellidos

.....(firma)

Grado, nombre y apellidos

.....(firma)

Grado, nombre y apellidos

*Asesor (siempre y cuando asista)*

*Posfirma del Decano (sello y firma en el ejemplar empastado)*

## **6.12 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL**

Las estrategias de gestión de la Escuela Profesional comprenden la gestión del Currículo y el manejo de la oferta académica dentro de los estándares propuestos por la SUNEDU a través del SINEACE a fin de alcanzar las propuestas establecidas en el plan curricular.

### **a. Evaluación y seguimiento de currículo**

La supervisión constituye un servicio o proceso técnico-pedagógico de asesoramiento y orientación, en el desarrollo del currículo, a fin de asegurar la calidad y eficiencia académica, en función del perfil profesional previsto. Se ejercita en dos áreas:

- Asesoramiento y orientación en la ejecución curricular a nivel del proceso enseñanza-aprendizaje, a fin de lograr mejores rendimientos en cantidad y calidad de los aprendizajes.
- Asesoramiento y orientación en los aspectos institucionales (administrativos), a fin de mejorar la formación profesional, coherentes con las necesidades de desarrollo de la sociedad.

Los niveles de gestión de currículo serán a nivel de carrera (relacionado con el proceso de acreditación y liderado por los profesores de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, los Departamentos Académicos que prestan servicio a esta escuela, a nivel de la Facultad de Ciencias Agrarias y a nivel de la Universidad (esto último relacionado con el proceso de Autoevaluación).

### **Unidades de ejecución**

La evaluación del currículo, a nivel de coherencia interna y de logros, estará bajo la responsabilidad de la Comisión Permanente de Evaluación Curricular, integrada por profesores de la EPIAF, para cuyo efecto cuenta con el apoyo de un equipo de profesores de la especialidad, designados expresamente por la Escuela Profesional.



En relación a la coherencia externa, ésta será ejecutada por la Comisión de Acreditación de la Facultad de Ciencias Agrarias, la evaluación deberá tener una política y lineamientos e instrumentos así como un plan de trabajo, para cuyo efecto se propondrá un plan y diseño de evaluación. Los resultados de la evaluación, en los dos casos, serán comunicados a los órganos decisores correspondientes y también al estudiantado.

### **De los Docentes**

Se orientará a evaluar la performance académico-profesional de los docentes que tienen a su cargo los componentes curriculares del Currículo de la Carrera Profesional, con el objeto de prever y corregir errores, fortalecer, generalizar los aportes y perfeccionar el trabajo. Estará a cargo de los Jefes de los Departamentos Académicos correspondientes y los estudiantes mediante supervisiones y aplicación de encuestas de desempeño docente.

De las asignaturas

Se trazará como objetivo reorientar y perfeccionar las asignaturas dentro del marco de los resultados de la evaluación y las correcciones que se planteen así como dentro del rango de su flexibilidad. Estará a cargo de la Comisión Permanente de Evaluación del Currículo, integrada por profesores de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal.

### **Del currículo**

Se orientará a detectar las limitaciones y los logros del currículo en la práctica, con la finalidad de identificar posibles deficiencias que se presenten, fortalecer los logros y producir las reorientaciones más adecuadas, el cual se realizará al concluir el año lectivo. Estará a cargo de la comisión de currículo de la unidad correspondiente.

### **De las prácticas pre profesionales**

Se tienen convenios vigentes con entidades estatales y privadas para la realización de prácticas pre profesionales de los estudiantes; la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal será la encargada de la gestión de centros de prácticas y de la supervisión correspondiente a fin de lograr la inserción de los estudiantes en el futuro mercado laboral.

### **Evaluación y seguimiento de egresados**

La Escuela Profesional contará con una agenda de egresados y centros de ocupación, asimismo dispondrá de un programa de inserción laboral para la colocación de nuestros egresados. Por otro lado, se tendrá activa la asociación de egresados para mantener activa la participación de este estamento en las acciones de evaluación del currículo y la relación universidad-sociedad-empresa.

### **Evaluación de la acción tutorial del docente**





Entendemos a la tutoría como el proceso mediante el cual los docentes desempeñan la función de orientadores de aspectos académicos desde el primer ciclo hasta el décimo ciclo, dando pautas de acción para resolver dificultades académicas y de esta manera optimizar el proceso de formación para que los estudiantes se incorporen al sistema universitario de manera progresiva y logren las capacidades exigidas en su perfil profesional.

La Comisión de Tutoría de la Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal, será la encargada de proponer los mecanismos de tutoría a los estudiantes, asimismo proponer capacitaciones y otros que permitan empoderar a los docentes en estas actividades por área curricular. Se rige por su propio Reglamento.

## **b. Manejo de la oferta académica:**

### **Marketing de la carrera**

El conocimiento de la realidad en que se desenvuelve la UNSCH, el respeto a su cosmovisión aunado a la realización de los trabajos de investigación e innovación, responsabilidad social universitaria permitirá mantener vigente la carrera profesional, para ello la gestión del currículo permitirá adecuar los planes de estudio según las necesidades identificadas.

### **Autoevaluación, licenciamiento y acreditación de la carrera**

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroforestal cumplirá con los procesos de licenciamiento y acreditación indicados por la SUNEDU, iniciará procesos de gestión para la implementación de los procesos en el contexto de los estándares exigidos por el CONEAU y el SINEACE.

### **Mantener el número y calidad de convenios**

La Escuela tendrá una comisión encargada de la promoción y gestión de convenios que trabajará conjuntamente con el área de convenios de la Facultad de Ciencias Agrarias y la Oficina de Cooperación Internacional de la UNSCH, a fin de permitir la funcionalidad para la realización de prácticas pre profesionales, prácticas profesionales, movilidad estudiantil, docente, entre otros.

### **Posicionamiento de los egresados a nivel regional, nacional e internacional**

La colocación laboral de nuestros egresados y el posicionamiento en la sociedad harán posible la oferta académica hacia la sociedad, a ello se suma la necesidad de afrontar los problemas ambientales actuales, así como el necesario alcance de los objetivos del desarrollo sostenible.

### **Monitoreo y evaluación**



La evaluación curricular es un proceso permanente e integral que permite obtener, procesar y comunicar información útil para la toma de decisiones, a fin de orientar o reorientar la ejecución o desarrollo curricular.

Permite valorar la coherencia que existe entre los perfiles profesionales y las necesidades para el desarrollo de la comunidad local, nacional y global. Valora además, los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje y contribuye a mejorar la calidad de los mismos, considerando un sistema de retroalimentación y tomando decisiones correctivas. Ayuda a tomar decisiones para lograr eficiencia, eficacia en cada una de las fases.

Los niveles de evaluación consideran los siguientes:

- Evaluación de la coherencia externa; para analizar, valorar y verificar la correspondencia entre el marco conceptual del currículo, el perfil y las necesidades de desarrollo de la comunidad.
- Evaluación de la coherencia interna; para analizar, valorar la dinámica del desarrollo curricular, dentro de cada unidad académico-administrativa, en cuanto a la programación, implementación, ejecución evaluación y monitoreo; lo cual permitirá visualizar la concordancia entre objetivos, capacidades, contenidos, medios y materiales, actividades, metodologías, infraestructura y el tiempo.

Evaluación de logros, para analizar y valorar los resultados obtenidos en función de los objetivos curriculares programados; asimismo, el grado de cumplimiento de perfiles básicos, de especialidad, objetivos de cursos, unidad y de clase, etc.

## **6.13 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

### **INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES QUE OFRECE LA ESCUELA**

#### **1. LABORATORIOS**

- La Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Agroforestal cuenta con 01 laboratorio de Cultivo en Vitro para la enseñanza práctica de las asignaturas.
- Lab de Biol...

#### **2. CENTROS DE ENSEÑANZA PRACTICA DE CAMPO**

- CECAR Pichari que cuenta con 02 aulas, 01 auditorio, 03 ambientes para laboratorios, 02 oficinas administrativas, servicios higiénicos, un campo de cultivo demostrativo con 06 hectáreas y una loza deportiva.
- Campo de cultivo en una extensión de 10 hectáreas dentro de la zona urbana de Pichari.
- 06 viveros de árboles forestales, frutales y cultivos tropicales de una extensión aproximada de 10000 m<sup>2</sup>. (Pichari, Puerto Mayo, Omayá, Quisto Central, Mantaro y Natividad)
- Planta procesadora de palmito ubicado en el distrito de Pichari.
- Comunidades de la Región.





- Comunidades nativas.

### 3. OTROS

- Planta de procesamiento de Café de Ayna – San Francisco.

## 2. EQUIPOS Y MATERIALES INSTRUCCIONALES

- La Escuela cuenta con equipos para el apoyo a la enseñanza como proyector multimedia y una fotocopiadora.
- Guías de práctica y monografías de estudio donados por la EFP de Agronomía
- Equipos y materiales del laboratorio de biotecnología.
- Herramientas de campo de CECAR y la Municipalidad.

## 3. PLANA DOCENTE Y ADMINISTRATIVA

La plana docente estará conformada por profesionales contratados específicamente para el dictado de clases en Pichari. La Municipalidad Distrital de Pichari destinará el presupuesto para bienes y servicios el cual será transferido a la UNSCH. Asimismo la Escuela de Agronomía apoyará con sus docentes en el dictado de asignaturas y charlas magistrales, cuando la Escuela de Ingeniería Agroforestal lo requiera.

Personal	Nº	Categoría
<b>1. DIRECCIÓN DE LA EFP DE INGENIERÍA AGROFORESTAL</b>		
Director	01	Principal a DE
Técnico Administrativo II	01	STB
<b>2. DOCENTES</b>		
➤ Serie 100 – I	06	Asociado a DE
➤ Serie 100 – II	02	Asociado a DE
➤ Serie 200 – I	03	Asociado a DE
➤ Serie 200 – II	03	Asociado a DE
➤ Serie 300 – I	05	Asociado a DE
➤ Serie 300 – II	05	Asociado a DE
➤ Serie 400 – I	05	Asociado a DE
➤ Serie 400 – II	03	Asociado a DE
➤ Serie 500 – I	04	Asociado a DE
➤ Serie 500 – II	03	Asociado a DE
<b>3. PERSONAL ADMINISTRATIVO, LABORATORIO Y DE SERVICIO</b>		
Técnico Administrativo II	01	STB
Técnico de Laboratorio I	02	STB
Trabajador de Servicios III	01	SAA



Cabe mencionar que el número de docentes se incrementará a medida que ingresen nuevos alumnos a la EFP de Ingeniería Agroforestal tal y conforme se indica en el siguiente cuadro.

Semestre Académico	Nº	Acumulado
➤ Serie 100 – I	06	8
➤ Serie 100 – II	02	
➤ Serie 200 – I	03	8 + 6 = 14
➤ Serie 200 – II	03	
➤ Serie 300 – I	05	14 + 10 = 24
➤ Serie 300 – II	05	
➤ Serie 400 – I	05	24 + 8 = 32
➤ Serie 400 – II	03	
➤ Serie 500 – I	04	32 + 7 = 39
➤ Serie 500 – II	03	

#### 6.14 CENTROS DE PRÁCTICA

La EP de Ingeniería Agroforestal de la UNSCH, cuenta para la realización de sus actividades académicas en el primer año de estudios, con laboratorios de los cursos de ciencias básicas y aplicadas. Para las áreas vinculadas directamente al quehacer Agroforestal se está considerado todo el equipamiento necesario dentro de sus laboratorios y centros experimentales.

En términos generales los empresarios que captan nuestros egresados para las prácticas Pre Profesionales tiene un magnífico concepto de nuestros alumnos. Lo que se observa en las Fichas de Calificaciones con las que regresan de sus prácticas, en los rubros donde estos demuestran sus competencias, sus habilidades y capacidades de trabajo. Esto se pone en evidencia en los informes de los practicantes: Ministerio de Agricultura (INIA, SENASA), Ministerio de la Producción, DIGESA, SERFOR, OEFA, MINAM, Municipalidades Provinciales y Distritales, Empresas Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento; Piscigranjas estatales y privadas, Áreas Naturales Protegidas,

Actúa también como profesional del ambiente, principalmente en sectores como la ordenación, conservación y control del territorio, gestión de recursos (forestales, agrícolas, marinos, etc.), gestión de residuos, evaluación de impacto y restauración del medio natural. Ejerce como gestor, auditor o asesor en la función pública, en empresas o en gabinetes de proyectos y trabaja en la organización y gerencia de espacios naturales protegidos, áreas verdes y museos y en estudios de contaminación agrícola, industrial y urbana. Su tarea conlleva también la recomendación experta para la sostenibilidad, la planificación y la explotación racional de los recursos naturales. Puede participar en acciones destinadas a la evaluación, manejo, control, protección, mejora y aprovechamiento de los ecosistemas y de los recursos naturales y





en las actividades relacionadas con la creación y administración de áreas naturales protegidas.

Desde el punto de vista ambiental, existe una gran preocupación social por nuestro entorno, ampliamente asumida tanto por los gobiernos como por las empresas privadas, e impulsada además por una legislación cada vez más exigente. Por otra parte, los controles de calidad de toda cadena productiva, y en especial de los productos destinados al consumo humano, han creado en los últimos tiempos nuevos puestos de trabajo.