



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD
CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS

ÁREA
CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLÓGICAS

CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE:

ESTADÍSTICA

Aprobado con Resolución de Consejo de Facultad N° 002-2018/FCFYM-Dec.

Ratificado con Resolución de Consejo Universitario N° 193-2018/UNT

TRUJILLO – PERÚ

2018

Autoridades:

Dr. Orlando Moisés Gonzales Nieves
RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

Dr. Rubén Cesar Vera Veliz
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Weider Portocarrero Cárdenas
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Dr. Gilberto Amado Méndez Cruz
DECANO DE FACULTAD CC. FF. MM.

Dra. Rosa Adriana Chu Campos
DIRECTORA DE ESCUELA PROFESIONAL

Dr. Carlos Alberto Minchón Medina
DIRECTOR (e) DE ESCUELA PROFESIONAL

Miembros de la Comisión de Reforma Curricular de la Escuela Profesional de Estadística

Docentes:

Dra. Rosa Adriana Chu Campos
Ms. Manuel Antonio Sisniegas Gonzales
MsC. Rosa Deidamia Gutiérrez de Alarcón
Dr. Enrique Ipanaqué Centeno

Estudiante:

Brenda Marisol Gutiérrez López

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	Pág.
INTRODUCCIÓN	5
1 BASES GENERALES	7
1.1. BASES NORMATIVAS	7
1.2. BASES INSTITUCIONALES	7
1.2.1. Misión y visión	7
1.2.1.1. De la UNT	7
1.2.1.2. Del Programa de estudios	8
1.2.2. Valores y principios educativos	8
1.2.2.1. De la UNT	8
1.2.2.2. De la Facultad/Programa de estudios	8
1.3. BASES TEÓRICO- CONCEPTUALES	8
1.3.1. Concepción del ser humano.	8
1.3.2. Concepción de sociedad y cultura	9
1.3.3. Concepción de la educación superior universitaria	9
1.3.4. Concepción epistemológica	10
1.3.5. Concepción psicopedagógica y didáctica	11
1.3.6. Concepción curricular	12
2 CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL	15
2.1. Contextualización sociocultural	15
2.2. Reseña histórico-situacional del programa de estudios	15
2.3. Objeto y sentido de la profesión	16
2.4. Demanda y pertinencia social del programa de estudios	17
3 EJES CURRICULARES TRANSVERSALES	18
3.1. Responsabilidad social y ambiental.	18
3.2. I+D+i (investigación + desarrollo + innovación)	18
3.3. Ética y ciudadanía	19
3.4. Identidad e interculturalidad	19
3.5. Inter y transdisciplinaridad	19
4 OBJETIVOS EDUCACIONALES	20
5 COMPETENCIAS	20
5.1. Generales	20
5.2. Específicas	20
5.2.1. Transversales	20
5.2.2. Disciplinarios o de especialidad	22
6 PERFILES	23
6.1. De los estudiantes	23
6.1.1. De ingreso	23
6.1.2. De egreso	23

6.1.3.	Del profesional	24
6.2.	De los docentes	24
7	CUADRO DE COMPETENCIAS ASOCIADOS A DESEMPEÑOS	25
8	MALLA CURRICULAR	26
9	PLAN DE ESTUDIOS Y SUMILLAS	27
10	ESTRATEGIAS DE EJECUCION CURRICULAR	100
10.1.	De los procesos de inducción de los estudiantes	100
10.2.	De la articulación y desarrollo silábico	100
10.3.	De la enseñanza-aprendizaje	100
10.4.	Del desarrollo de las practicas pre profesionales	101
10.5.	De la evaluación de las competencias y los aprendizajes	101
10.6.	De la movilidad estudiantil y docente	102
10.7.	De la tutoría y consejería	102
10.8.	De las experiencias y actividades extra y co- curriculares	102
10.9.	De la articulación académico-administrativa con los Estudios Generales	103
10.10.	Del sistema de información y comunicación	103
11	GESTION CURRICULAR	103
11.1.	De los procesos de ingreso y permanencia	103
11.2.	De los procesos de nivelación y convalidación	104
11.3.	De los procesos de graduación y titulación	104
11.4.	Del registro y seguimiento de los egresados	104
11.5.	De la evaluación y mejora continua del currículo	105
11.6.	Del financiamiento del Programa de Estudios	106
12	BIBLIOGRAFÍA	107
13	ANEXOS	108
ANEXO 01	Cuadro de competencias asociados a desempeños de la UNT	108
ANEXO 02	Matriz de articulación de perfil de egreso y malla curricular	110

PRESENTACIÓN

La Ley Universitaria establece que la Universidad tiene como uno de sus fines la conservación y la transmisión de la cultura universal con sentido crítico y creativo, la realización de la investigación en humanidades, ciencias y tecnologías de acuerdo con las necesidades del país, así como, la extensión de su acción y sus servicios a la comunidad para promover su desarrollo integral. Para cumplir con estos fines las carreras deben contar con un currículo adecuado, el cual debe ser estructurado, implementado, evaluado y mejorado continuamente para formar los profesionales que la sociedad requiere, realizar la investigación que contribuya con el desarrollo sostenible y realizar las actividades de proyección social que beneficie a la comunidad. El Estatuto de la UNT establece que las Facultades organizan su régimen de estudios a través del currículo, empleando el sistema semestral, con plan de estudios flexible y por créditos, debiendo cada Facultad determinar las condiciones y exigencias para el desarrollo y aseguramiento de la calidad a través de sus respectivos currículos.

La Ley de SINEACE considera que el proyecto educativo se refleja en el currículo, el cual debe contener la justificación de la carrera profesional, los perfiles del ingresante y del egresado, el plan de estudios y los contenidos de las asignaturas. Las carreras profesionales deben justificar su existencia en base a un estudio de la demanda social y el mercado ocupacional, debiendo los perfiles del ingresante y del egresado guardar coherencia con el currículo. El plan de estudios debe tener mayor número de horas en las áreas básicas y formativas, debiendo las clases teóricas y prácticas asegurar el logro del perfil del egresado, con una vinculación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social y / extensión universitaria. Igualmente, el plan de estudios debe ser flexible, los cursos deben incorporar los resultados de la investigación que es realizada en la carrera profesional y ser revisado anualmente para su actualización, siendo las prácticas pre profesionales supervisadas y más del 75 % titulados con tesis.

El Estudio de la Demanda Social y el Mercado Ocupacional de la Carrera de Estadística realizado en el 2014 concluyeron que la carrera tenía una demanda del 68.3%, puesto que los egresados del periodo 2006-2012 se incorporaron al mercado laboral antes de titularse, por la necesidad de sus servicios en las empresas.

Las cualidades que son requeridas por los grupos de interés de los ingenieros estadísticos son: Atento, reflexivo, eficiente, responsable, crítico, autocontrol, ético, persistente, amable y abstracción, análisis y síntesis, gestión de conflictos, trabajo en equipo, responsabilidad social, comunicación oral y escrita, catalizar el cambio, compromiso con la calidad.

El presente currículo ha sido reestructurado incorporando los requisitos legales y las conclusiones del estudio de la demanda social y mercado ocupacional de la carrera de estadística; entre ellas, el currículo flexible a través de cursos electivos, el desarrollo de la investigación formativa a lo largo de varios ciclos de estudios, el desarrollo de la tesis con valor curricular, la incorporación de las actividades de proyección social y extensión universitaria en forma obligatoria para los estudiantes, las prácticas pre profesionales supervisadas, la actualización de los perfiles del ingresante y de los egresados.

Los Miembros de la Comisión de Reforma Curricular de la Escuela Profesional Profesional de Estadística, ponemos a consideración de la comunidad universitaria de la Escuela de Estadística y de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas en general, el resultado de un arduo pero reconfortante trabajo bajo los lineamientos de la Dirección de Evaluación y Desarrollo Académico, y supervisión del Vicerrectorado Académico, y felicitamos el empeño puesto a este gran objetivo, que constituye un avance muy significativo en el campo académico lográndose la actualización curricular de todos los Programas Académicos de la Universidad Nacional de Trujillo.

Nuestro especial agradecimiento a los docentes, estudiantes, personal administrativo y egresados de la Escuela Profesional de Estadística, que con sus observaciones y aportes participaron en la reforma curricular, plasmada en el presente documento que se pondrá en marcha en el Año Académico 2018.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo en el marco de la adecuación a la nueva Ley Universitaria 30220 inicia su cambio curricular enmarcado en la política de reforma curricular de la Universidad Nacional de Trujillo en sus 43 programas académicos, sobre las bases filosóficas y los principios de su modelo educativo centrado en el estudiante y sustentado en valores desde una perspectiva globalizada, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 045-2016/UNT el 25 de enero de 2016 y enmarcado en su Plan Bicentenario al 2024.

Desde el año 2001 a la fecha la escuela de Estadística viene funcionando con un currículo que forma Ingenieros Estadísticos, teniendo sus egresados que hacer frente a la globalización caracterizada por el creciente movimiento de bienes y servicios, por la necesidad de intercambio y control de la información que ha determinado un aumento significativo de la actividad económica mundial con el propósito de generar posiciones en los mercados, reducir costos y obtener beneficios más importantes. Dentro de este contexto, se hace necesario una reestructuración curricular que forme profesionales que afronten el reto futuro y sepan actuar ante los nuevos escenarios prospectivos que generan las megas tendencias en el mercado laboral.

Para la reestructuración curricular, la carrera profesional ha participado en múltiples seminarios, talleres y jornadas bajo la conducción de los integrantes del Comité Técnico de Currículo, su plana docente y los grupos de interés a nivel regional.

El presente documento contempla el currículo de pregrado del programa de estudios de Estadística de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo, el currículo tiene una duración de cinco años de estudios para la formación del Ingeniero Estadístico con grado de Bachiller en Ciencias Estadísticas.

Contiene las bases generales, la caracterización del programa de estudio, los ejes curriculares transversales, las competencias, los perfiles, la malla curricular, el plan de estudios y sus sumillas. Asimismo, se describen los lineamientos de gestión y evaluación curricular, en base a las cuales están diseñadas las experiencias del proceso enseñanza-aprendizaje, investigación, innovación y responsabilidad social que debe efectuar el estudiante como parte de su formación para alcanzar el título de Ingeniero Estadístico.

1. BASES GENERALES

1.1. BASES NORMATIVAS

- Constitución Política del Perú
- Ley Universitaria N° 30220
- Decreto Legislativo N° 1088 Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Ley General de Educación Ley N° 28044
- Ley del SINEACE N° 28740
- Reglamento de Registro de Grados y Títulos MINEDU
- Estatuto de la Universidad Nacional de Trujillo, aprobado con Resolución Rectoral N° 1261-2010/UNT
- Ley No.28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – SINEACE y su Reglamento, aprobado por D.S.018 – 2007 –ED.
- Proyecto Educativo Nacional (PEN) al 2021, aprobado mediante R.S. No.001-ED-2007.
- Resolución de Asamblea Universitaria N°002-2013/UNT (ratificación de creación de carreras profesionales).

Institucional

- Estatuto de la Universidad Nacional de Trujillo
- Reglamento de Organización y Funciones
- Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Trujillo
- Modelo Educativo de la Universidad Nacional de Trujillo MOEDUNT
- Plan Bicentenario de la Universidad Nacional de Trujillo

Profesional

- Ley 29093, ley de creación del colegio de estadísticos del Perú del 27 de septiembre 2007

1.2. BASES INSTITUCIONALES

1.2.1 Misión y visión

1.2.1.1. De la UNT

MISIÓN

Somos la primera Universidad Republicana del Perú, formamos profesionales y académicos competitivos con calidad críticos, éticos y socialmente responsable, creamos valor generando y transfiriendo conocimiento científico, tecnológico, humanístico e innovador para el desarrollo sostenible de la región de La Libertad y del País.

VISIÓN

Al 2024, ubicada entre las cinco primeras universidades del Perú, reconocida por su calidad, por su vocación democrática por la formación integral del talento humano, la investigación científica, tecnológica, humanística y la innovación con responsabilidad social satisface a los grupos de interés y contribuye al desarrollo sostenible de la región de La Libertad y el Perú.

1.2.1.2. Del Programa de Estudios

MISIÓN

Somos una Escuela Académica Profesional de la Universidad Pública de la ciudad de Trujillo que forma profesionales y académicos con libertad de pensamientos, creativos, con sólidos principios éticos, socialmente responsables y altamente competitivos, comprometidos con el desarrollo sustentable de la región La Libertad y del país, en el contexto global.

VISIÓN

Al 2024, ser una Escuela Académica Profesional reconocida internacionalmente, liderando el desarrollo sustentable regional, y del Perú con talento humano idóneo para asumir los desafíos globales, en alianza estratégica con la comunidad científica y los agentes del cambio.

1.2.2. Valores y principios educativos

1.2.2.1. De la UNT

- Verdad
- Justicia
- Tolerancia
- Honestidad
- Honradez
- Libertad
- Solidaridad
- Responsabilidad
- Respeto

1.2.2.2. Del Programa de estadística

- **Valores:** Tolerancia, verdad, identidad, justicia, respeto, honradez, libertad, solidaridad, responsabilidad y honestidad.
- **Principios:** El programa de estudios se basa en el principio de una sólida formación ética, puesto que la responsabilidad ética de los profesionales estadísticos es muy importante. Los estudios científicos reportan análisis de información de vital importancia que conducen a la toma de decisiones a todo nivel en un país, las cuales conducen a profundas consecuencias sociales, económicas y culturales, como puede verse en la manipulación genética o en el cuidado del medio ambiente. Esto implica que los científicos que están trabajando en estos campos tienen enormes niveles de responsabilidad en el uso de sus conocimientos y en la manipulación de la data. La data debe ser manejada con mucho cuidado y veracidad para que las decisiones tomadas en base a ellas sean confiables.

1.3. BASES TEÓRICO- CONCEPTUALES

1.3.1. Concepción del ser humano

El Programa de Estudios de Estadística, forma a hombres y mujeres críticas, capaces de interpretar su realidad y contribuir a su transformación como ciudadanos desde su quehacer profesional, promoviendo al mismo tiempo el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Concebimos como condiciones fundamentales del ser humano la libertad y la responsabilidad, por lo que está orientado al comportamiento ético. En la acción moral el

sujeto sabe qué hace y como lo hace; qué debe hacer y evitar; y quien lo hace; quien es el autor del acto. Exhibe autonomía y libertad de acción.

El ser humano posee una dignidad irrenunciable que lo hace sujeto de derechos, los cuales son el fundamento del accionar del esfuerzo educativo de la Universidad en General y de la Carrera Profesional en particular. Así mismo integra dimensiones afectivas, físicas, artísticas, volitivas, cognitivas, sociales y trascendentales, lo cual orienta el enfoque holístico e integral de su formación.

1.3.2. Concepción de sociedad y cultura

Los seres humanos son seres situados en un contexto e interactúan con otros seres humanos y con su entorno. El éxito o fracaso en el establecimiento de estas relaciones decide los grados de felicidad o infelicidad de su existencia, es por ello que el fenómeno de socialización hace parte del proceso educativo. En este marco optamos por contribuir al desarrollo de sociedades inclusivas y de convivencia social, donde no sólo sea un reto sino una alternativa viable la coexistencia pacífica y constructiva que permita el desarrollo de entornos donde todos nos sintamos seguros y podamos desarrollar nuestro potencial como personas en beneficio de la comunidad.

La construcción de sociedades inclusivas es una tarea compleja en la que intervienen muchos actores para desarrollar el espíritu de tolerancia, respeto, justicia, equidad y orientación al bien común. La inclusión requiere además un difícil equilibrio entre el respeto a la identidad de personas y grupos y la necesidad de reconocer valores comunes que nos agrupen en las sociedades de las que somos parte.

El respeto a la diversidad y la dignidad del individuo son esenciales. Reconocemos que el Perú es un conjunto de naciones que esperan ser reconocidas y legitimadas; de tal forma que todas puedan contar con los mismos derechos, deberes y oportunidades. El reconocimiento de las diferencias, desarrollar la convivencia entre diferentes y lograr la equidad es una tarea fundamental y pendiente para alcanzar el desarrollo y el bien común en nuestro país.

En este sentido, nuestra Facultad y en especial la carrera de Estadística sustentan su accionar formativo en el desarrollo de un ser humano libre, responsable, intercultural y de una sociedad inclusiva, intercultural y justa, donde se desarrolle la investigación científica y tecnológica para el bienestar de todos y cada uno de los peruanos en el marco de la globalización.

1.3.3. Concepción de la educación superior universitaria

La educación superior universitaria viene sufriendo grandes transformaciones en el siglo XXI, dichos cambios están alineados a los adelantos tecnológicos, al caudal de información y conocimientos existentes, a los modernos procesos productivos en las empresas de países desarrollados, a los nuevos comportamientos y formas de organización de la población, especialmente los segmentos de adolescentes y jóvenes, a los cambios que se vienen presentando en la construcción y reconstrucción de las identidades culturales nacionales y globales, etc. Todos estos eventos están relacionados con el surgimiento de nuevos enfoques de abordaje de la realidad socioeducativa: de los derechos humanos, la equidad de género, la participación ciudadana, el derecho ambiental entre otros, que están impactando directamente en el quehacer de las instituciones educativas de nivel superior universitaria; proceso de enseñanza aprendizaje, investigación y responsabilidad social universitaria, en suma en la formación profesional.

López Segre (2008) en el artículo “TENDENCIAS DE LA Educación Superior en el mundo, América Latina y El Caribe” sobre la problemática de la educación superior universitaria sostiene lo siguiente:

- Masificación de la universidad, en los últimos 50 años la población estudiantil ha crecido alrededor de 10 veces.
- El auge de las TIC, implica que las universidades incrementen sus presupuestos para su implementación.
- Incremento de la movilidad estudiantil, que permiten la fuga de talentos a los países más desarrollados.
- La privatización de la educación universitaria, ahora existen más universidades privadas que públicas.
- La crisis de la profesión académica, las universidades como fábricas de profesionales, con muy poco sentido humano y social.
- Currículos desactualizados y poco flexibles, que no permiten la homologación de créditos y título.
- La acreditación como una nueva forma de buscar una buena formación académica.
- Incidencia muy fuerte de las políticas de Estado y tendencias globales que limitan el desarrollo de las universidades.

En el caso de América Latina y El Caribe, no fueron ajenos a estos problemas con algunas diferencias acentuadas como la privatización, la formación de alianzas entre universidades y el sector privado y los grandes intentos por la construcción de un currículo con enfoque de competencias. Los grandes retos y desafíos que la educación superior en un mundo globalizado es: la gestión de procesos de enseñanza aprendizaje de calidad, desarrollar la investigación formativa y científica, brindando mayor énfasis a los estudios generales, gestionar la responsabilidad social universitaria, mejorar la gestión de la institucionalidad universitaria, a partir del enfoque de procesos y resultados evaluables y mejorables de manera continua.

1.3.4. Concepción epistemológica

Toda práctica de enseñanza deviene de la concepción epistemológica del docente; es el sistema conceptual desde el cual él juzga y toma decisiones acerca de cómo se origina y organiza el conocimiento.

En la búsqueda y desarrollo del conocimiento verdadero existe la posición objetivista de la realidad en la que existe el sujeto que estudia y el objeto estudiado y la noción de realidad subjetiva.

Si el docente posee una noción objetivista de la realidad, conscientemente o no, promoverá una praxis pedagógica acorde con tal noción, pero si la realidad es para él una construcción del sujeto, los eventos de enseñanza y aprendizaje que facilitará se corresponderán con esa noción subjetivista y su praxis se dirigirá a facilitar la comunicación para la adopción, deconstrucción y reconstrucción de nuevos significados a partir de las concepciones previas, las confrontaciones con las teorías disciplinares vigentes y todo esto en su entorno sociocultural. Esto implicaría, por parte del docente, la adopción de una epistemología constructivista apoyada en el relativismo, la teoría de la complejidad y el enfoque sistémico como fundamentos de su praxis pedagógica.

En la UNT el proceso formativo se orienta a la rigurosidad científica para el descubrimiento y desarrollo del conocimiento, tomando en consideración el carácter subjetivo del desarrollo

de los procesos de aproximación al conocimiento donde se combina la investigación científica con la investigación acción y las demás modalidades.

1.3.5. Concepción Psicopedagógica y didáctica

Teniendo en cuenta que la pedagogía orienta tanto el proceso curricular como el didáctico y, que, para ello, es necesario asumir un concepto de educación, así como de enseñanza y aprendizaje, y en consecuencia definir los roles del docente y del estudiante. En esta orientación y desde la educación superior, concebimos a la educación universitaria como un proceso orientado a la formación integral del futuro profesional como ser individual y como ser social. Como ser individual desarrollando sus conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas dentro del campo de su desempeño laboral y como ser social, contribuyendo al desarrollo de la sociedad en sus aspectos político, social, cultural, científico, tecnológico tanto a nivel de región como a nivel país y del mundo. Todo ello bajo un marco de actuación ética, en tanto que este llega a un nivel de desarrollo que contribuirá al modelamiento de sociedad y al enriquecimiento de su cultura.

De otra parte, concebimos al docente como un agente mediador de los procesos que conducen a los estudiantes a la construcción del conocimiento y a la adquisición de capacidades (Díaz Barriga, 2012:2). Es quien participa responsablemente en la construcción del ideal del futuro profesional acorde a las necesidades y exigencias de la sociedad y de sus agentes que demandarían de sus competencias profesionales y personales. Por lo que el perfil pedagógico del docente debe responder al modelo de formación que asume la universidad, constituyéndose de esta manera en el referente que tendrá su etapa de formación.

En cuanto al estudiante, en esta sociedad del conocimiento, se requiere que se desarrolló sus concepciones del mundo que le rodea y en el cual el asume un papel transformador, en tanto ha mejorado su cultura a través de la educación, así como logre aprender con autonomía, con capacidad de autorregularse y de adquirir habilidades para un estudio independiente, auto motivado y permanente (Díaz Barriga, 2012:2)

La pedagogía nos proporciona los lineamientos teóricos y normativos que nos permiten relacionar al docente y al estudiante conjuntamente con los contenidos disciplinares en una dinámica de enseñanza aprendizaje eficaz y eficiente.

Curricularmente, asumimos algunos principios generales derivadas de diferentes teorías pedagógicas que favorezcan nuestro accionar formativo del estudiante.

La inteligencia se desarrolla y para ello, es necesario tener en cuenta la etapa mental del estudiante y la creación de un contexto favorable para su aprendizaje. El pensar se despliega desde una base genética solo mediante estímulos socioculturales, así como también el pensar se configura por la información que el sujeto va recibiendo, información que el sujeto aprende siempre de un modo activo por mas inconsciente y pasivo que parezca el procesamiento de la información. (Teoría genética del desarrollo intelectual de Jean Piaget). Esta teoría enfatiza la investigación.

Los nuevos aprendizajes que traen consigo conocimientos tienen mayor probabilidad de lograrse al conectarse a lo ya existente en el sujeto, podríamos decir a sus habilidades previas que trae el estudiante. Además, para que éste se sienta motivado por aprender, debe percibirlo como útil y funcional comprometiéndose activamente en la construcción de su propio aprendizaje. (Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel).

El aprendizaje tiene carácter social y por lo tanto se logra trabajando con los demás, poniendo en práctica el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP) la cual posee un límite inferior dado por el nivel de ejecución que logra el estudiante en forma individual y sin ayuda, mientras que existe un límite superior al que el estudiante puede acceder con ayuda de un docente, de sus propios compañeros o algún experto (Teoría socio cultural del desarrollo y del aprendizaje de Lev Vygotsky).

El ser humano logra sus aprendizajes a través del descubrimiento, mediante la representación de modelos mentales en interacción con la realidad. Se aprende haciendo cosas, actuando, imitando y manipulando objetos. Esta forma de aprendizaje visto en los estudiantes nos llevaría a un cambio de paradigma en los enfoques metodológicos

tradicionales, puesto que los contenidos (saber-hacer-ser) no deben mostrarse por exposición de otros, sino que estos deben ser descubiertos progresivamente por el estudiante (Jerome Bruner).

Se debe tener en cuenta que ningún medio puede ser inmutable o siempre útil operando del mismo modo, la pedagogía es una ciencia dialéctica que en absoluto admite dogma alguno (Pedagogía Marxista: Makarenko)

A manera de conclusión, podemos afirmar que todas las pedagogías que se asuman en la educación superior deben estar centradas en la participación activa a través de situaciones problemáticas contextuales y de aprendizaje situado.

1.3.6. Concepción curricular

Definición de competencia:

Spencer y Spencer (1993) las definen como “Una característica subyacente de un individuo que está causalmente relacionada con un nivel de estándar de efectividad y/o desempeño superior en un trabajo o situación”. Incluyen destrezas, conocimientos, el concepto de sí mismo, rasgos de la personalidad, actitudes y valores”. El contenido de este concepto coincide con el ofrecido por Boyatzis, privilegiando las cualidades humanas como causa del éxito en la actividad laboral.

En Canadá, en la Provincia de Quebec, se definen las competencias como “el conjunto de comportamientos socio afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea”. (Ducci, M 1997).

En Argentina, el Consejo Federal de Cultura y Educación la define como: “Un conjunto identificable y evaluable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional” (Ducci, M 1997).

De lo anterior se infiere que para tener competencias no basta tener actitudes, sino aptitudes. El pensamiento debe ir de aliado con la experiencia, no basta parecer, sino ser.

Para Collis, (2007), es la integración de conocimientos, habilidades y actitudes de forma que nos capacita para actuar de manera efectiva y eficiente.

Incluyendo las premisas anteriores y adicionando la propuesta de Delor's respecto a la competencia como integración de saberes, en el MOEDUNT asumimos que:

“la competencia e integralidad valorativo – cognitiva es la articulación entre actitudes habilidades, conocimientos y valoraciones expresadas mediante desempeños relevantes para dar solución a la problemática social, así como para generar necesidades de cambio y de transformación, implicando un saber conocer, saber hacer, saber convivir y saber ser, saber emprender y saber preservar; sujeto a contingencias que pueden ser transferibles con creatividad a cualquier contexto social, cultural, tecnológico y productivo”. (MOEDUNT p. 45)

Características de las competencias:

Uno de los autores más reconocidos e influyentes en la definición y operativización de competencias en el mundo educativo es Tobón (2006) quien señala: las competencias “son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad”.

- a. **Procesos:** los procesos son acciones que se llevan a cabo con un determinado fin, tienen un inicio y un final identificable. Implican la articulación de diferentes elementos y recursos para poder alcanzar el fin propuesto. Con respecto a las competencias, esto significa que estas no son estáticas, sino dinámicas, y tienen unos determinados fines, aquellos que busque la persona en concordancia con las demandas o requerimientos del contexto.
- b. **Complejos:** lo complejo se refiere a lo multidimensional y a la evolución (orden - desorden - reorganización). Las competencias son procesos complejos porque implican la articulación en tejido de diversas dimensiones humanas y porque su puesta en acción implica muchas veces el afrontamiento de la incertidumbre.
- c. **Desempeño:** se refiere a la actuación en la realidad, que se observa en la realización de actividades o en el análisis y resolución de problemas, implicando la articulación de la dimensión cognoscitiva, con la dimensión actitudinal y la dimensión del hacer.
- d. **Idoneidad:** se refiere a realizar las actividades o resolver los problemas cumpliendo con indicadores o criterios de eficacia, eficiencia, efectividad, pertinencia y apropiación establecidos para el efecto. Esta es una característica esencial en las competencias, y marca de forma muy importante sus diferencias con otros conceptos tales como capacidad (en su estructura no está presente la idoneidad).
- e. **Contextos:** constituyen todo el campo disciplinar, social y cultural, como también ambiental, que rodean. Significan e influyen una determinada situación. Las competencias se ponen en acción en un determinado contexto, y este puede ser educativo, social, laboral o científico, entre otros.
- f. **Responsabilidad:** se refiere a analizar antes de actuar las consecuencias de los propios actos; respondiendo por las consecuencias de ellos una vez se ha actuado, buscando corregir lo más pronto posible los errores. En las competencias, toda actuación es un ejercicio ético, en tanto siempre es necesario prever las consecuencias del desempeño, revisar cómo se ha actuado y corregir los errores de las actuaciones, lo cual incluye reparar posibles perjuicios a otras personas o a sí mismo. El principio en las competencias es entonces que no puede haber idoneidad sin responsabilidad personal y social.

Clasificación de competencias según el proyecto Tuning y Tobón

Entre las diferentes clasificaciones de competencias, consideramos las de Tobón y las señaladas por el proyecto Tuning; por ser el primero uno de los autores más consistentes y reconocidos en el tema y cuyo pensamiento ha influenciado significativamente el devenir educativo de la región. El Tuning, por otro lado, es el inicio de una tendencia del futuro, la estandarización de competencias en una época en que la calidad y la acreditación son ejes de desarrollo en educación y formación en educación superior.

Tabla 1: Clasificación de competencias según el proyecto Tuning

Competencias generales: Referidas a cualidades a ser alcanzadas por todos los estudiantes independientemente de la carrera o programa formativo.	Personales: Relativas al autoconocimiento, toma de decisiones, expresión de sentimientos y valores, aceptación de responsabilidades individuales y sociales. A lograrse a largo plazo y evaluarse en contextos complejos. Instrumentales: Asociadas a conocimientos y habilidades propias del área de lenguaje, búsqueda de información, razonamiento matemático, comprensión de la realidad que rodea al estudiante así como el uso de tecnologías de la información y comunicación.
Competencias específicas: Comprende actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir actividades y tareas propias de la función laboral, tienen un determinado nivel de especialización disciplinar.	Básicas: Son las instrumentales aplicadas al campo específico de la profesión. Profesionales: Son de carácter terminal y comprenden el conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades que el egresado debe demostrar en su desempeño laboral conforme al perfil profesional.

Tabla 2: Clasificación de competencias propuesta por Tobón

Competencias generales: Son competencias comunes a una rama profesional o a todas las profesiones.
Competencias específicas: Son propias de cada profesión y le dan identidad a una ocupación.

En la Nueva Ley Universitaria N° 30220 se habla de estudios generales y estudios específicos con clara alusión a las clasificaciones antes mencionadas. En el artículo 41 se especifica que la formación general de pregrado tiene “una duración no menor de 35 créditos” y los estudios específicos y de especialidad deben durar no menos de 165 créditos.

El modelo SINEACE de acreditación alude a las competencias generales y técnicas, las cuales aludirían a las competencias generales explicitadas en el Tuning, mientras que el área formativa y de especialidad correspondería a las competencias específicas.

Principios del enfoque por competencias en el diseño curricular

- La competencia como principio organizador de la formación.

Se considera la adquisición de un conjunto de competencias como el objetivo principal de la formación.

Sustituye el enfoque disciplinario por el de competencias. Se pone de relieve la necesidad de poner la aplicación de conocimientos y habilidades en primer plano antes que la adquisición de conocimientos.

- La determinación de competencias en función del contexto en el cual son aplicadas.

Este principio se deriva del principio anterior. Se torna necesario precisar lo que debe realizarse y esto evidentemente depende del contexto en el cual son aplicadas.

- La descripción de las competencias en términos de resultados y de normas.

Es necesario definir, lo más exactamente posible, cada una de las competencias de un programa, de manera que queden bien delimitadas. Por ello, para cada competencia debe establecerse:

- ✓ Los resultados asociados a la demostración de la competencia.
- ✓ Los criterios de evaluación que van a permitir medir el éxito de la formación.
- ✓ El medio en el cual se desarrollaría la evaluación

2. CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL

2.1. Contextualización sociocultural

En el mundo, la cultura se sustentará en la ciencia y la tecnología, donde el conocimiento y el manejo de la información son fuente de riqueza y la clave del desarrollo de los países.

La revolución científica y tecnológica encuentra al país sin proyecto nacional capaz de lograr el desarrollo integral, con una crisis social que se manifiesta en la pobreza, desocupación y deterioro de las organizaciones y la familia. El empresariado peruano por medio de sus entidades representativas intenta impulsar el desarrollo económico y social a través de la promoción de la inversión privada.

La Universidad tiene que asumir el rol protagónico que la historia le ha deparado, integrada a la sociedad y asumiendo los retos del futuro, proyectando los conocimientos derivados de la investigación que realiza, con mayor acercamiento a los sectores productivos, formando científicos y profesionales con rigurosidad académica en la ciencia que los cobija proyectándolos al trabajo multidisciplinario.

Es en esta perspectiva que la Estadística adquiere especial importancia, como una Ciencia integradora de las Ciencias Básicas con otras Ciencias y con la Tecnología. No es posible el desarrollo de la Tecnología sin la experiencia y el poder de generalización que ofrece la Estadística. Asimismo, ya no es posible concebir que la Estadística se limite únicamente a la abstracción de los fenómenos o recursos en estudio sin volver a la realidad que lo origina para lograr su transformación en beneficio de la humanidad. Es decir, la Estadística como Ciencia dio lugar al nacimiento de la Ingeniería Estadística.

2.2. Reseña histórico-situacional del Programa de estudios

La Facultad de Ciencias en la que estaban integradas Ciencias Biológicas, Matemáticas y Física, por presión estudiantil, contrató a un grupo de profesores recién egresados de la Universidad

Nacional Mayor de San Marcos, quienes, de alguna manera impulsaron, para que se crearan las Facultades de Ciencias Biológicas y Ciencias Físicas y Matemáticas, los estudiantes siguieron presionando para que la Facultad se llamara Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Estadísticas. Es en el año 1962 que se instala el Primer Consejo de Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (17.10.1962). Seguidamente en Sesión Extraordinaria del Consejo de Facultad de fecha 27 de octubre del mismo año, bajo la presidencia del Señor Decano Ing. Javier Trevisani, se aprobó el Anteproyecto de Planes de estudio que incluía Primer y Segundo año con dos semestres cada uno, llevar los mismos cursos y tercer y cuarto año cursos de acuerdo a las especialidades de Matemáticas Puras, Física y Estadística conducentes a obtener el Título de Matemático, Físico o Estadístico respectivamente.

Posteriormente, el funcionamiento de la Escuela según la Ley Universitaria, Estatuto de la Universidad Nacional de Trujillo, con el currículo 1977- 1981 y sus modificaciones del extinto Programa Académico de Estadística, y la Normatividad Académica venía formando Licenciados en Estadística, profesionales con formación científica y humanística con un Plan de Estudios con 10 ciclos académicos, incluyendo la Práctica Pre profesional en el X ciclo, 37 cursos distribuidos con un máximo de 22 créditos por semestre.

En el período 1993-1999, se evidenció una tendencia decreciente de la cantidad de alumnos matriculados en la Escuela de Estadística, perdiéndose alrededor del 12% (6 vacantes /año), también se presentaba una deserción estudiantil de 11 estudiantes en 1997, 35 en 1998 y 35 en 1999.

Ante esta problemática, se realiza una evaluación curricular con la participación de docentes, estudiantes y egresados, que condujo al cambio de la denominación del grado académico de Bachiller en Ciencias Matemáticas al grado de Bachiller en Ciencias Estadísticas y el título profesional de Licenciado en Estadística al título de Ingeniero Estadístico. Y con la propuesta de un nuevo currículo, vigente a la fecha, que data del año 2001, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 0066-2001/UNT del 5 de abril del 2001.

Actualmente, la Universidad Nacional de Trujillo en el marco de la adecuación a la nueva ley Universitaria 30220 inicia su cambio curricular enmarcado en la política de reforma curricular de la Universidad Nacional de Trujillo en sus 43 Programas académicos, sobre las bases filosóficas y los principios de su modelo educativo centrado en el estudiante y sustentado en valores desde una perspectiva globalizada, aprobado con resolución de consejo universitario N°045-2016/UNT el 25 de enero de 2016 y enmarcado en su plan bicentenario al 2024.

Para el cambio curricular la Escuela de Estadística ha participado en múltiples seminarios, talleres y jornadas con la participación de los integrantes del Comité Técnico de Currículo, su plana docente y los grupos de interés a nivel regional.

El presente documento contempla el currículo de pregrado de la Escuela de Estadística de la Universidad Nacional de Trujillo, con una duración de cinco años de estudios para la formación del Ingeniero Estadístico con grado de Bachiller en Ciencias Estadísticas.

Contiene las bases generales, la caracterización del programa de estudio, los ejes curriculares transversales, las competencias, los perfiles, la malla curricular, el plan de estudios y sus sumillas. Asimismo, se describen los lineamientos de gestión y evaluación curricular, en base a las cuales están diseñadas las experiencias del proceso enseñanza aprendizaje, investigación, innovación y responsabilidad social que debe efectuar el estudiante como parte de su formación para alcanzar el título profesional de Ingeniero Estadístico.

2.3. Objeto y sentido de la profesión

Se ocupa del diseño de procesos para la obtención y análisis de información, como base de la planificación estratégica, toma de decisiones y gestión de empresas o instituciones, se

complementa fácilmente con otras profesiones que requieren de la recolección, manejo y tratamiento de la información o colectivos acerca de un universo para tomar decisiones.

Está presente en todos los sectores socio-económicos y productivos del país, en las instituciones públicas y privadas, en el Instituto Nacional de estadística, Institutos de investigación, consultorías, docencia universitaria, etc.

Hace uso de temas importantes como el control estadístico de calidad, investigación de operaciones, modelos estadísticos, investigación de mercados, análisis multivariado, análisis demográfico, estadística bayesiana, inferencia estadística, redes neuronales, minería de datos y proyectos de inversión.

El sentido de la profesión va orientado a contribuir con nuestros conocimientos en el análisis de los datos, con quienes toman las decisiones políticas del estado para mejorar la calidad de vida de los seres humanos, cuidar el medio ambiente, conseguir el bienestar social, y disminuir la brecha socio económico entre pobres y ricos.

2.4. Demanda y pertinencia social del Programa de estudios

Basados en los resultados del estudio “Evaluación del desempeño del Ingeniero estadístico egresado de la Universidad Nacional de Trujillo, Modelo CONEAU” (M. Rojas, R. Chu, L. Rivera, 2014), realizado a los titulados en el periodo 2006 al 2012, el 97.6 % trabajaban como Ingenieros Estadísticos, el 68.3 % se incorporó al mercado laboral antes de titularse, al 75.6% no le fue difícil incorporarse al mercado laboral, influyendo la buena aceptación de la carrera en el mercado laboral en un 51.2%, el prestigio de la UNT en un 63.4% y la necesidad de la empresa influyo en un 46.3% ; el 51.2% ocupaba cargos jerárquicos en la organización que laboraban y el 56.1 % de los egresados encuestados ingresaron a la carrera en segunda opción.

De los datos de la Oficina de Registro Técnico de la UNT, se observa que la población estudiantil a través de los 15 años de implementación del Currículo 2001, hasta el año 2009 se incrementó en promedio en un 21.89 % con respecto al año base 2001, pero en el periodo 2010 a 2016 el incremento promedio fue del 16.3%, haciéndose evidente que el currículo necesita ser reestructurado a las nuevas exigencias competitivas del mercado laboral, que ahora siente la necesidad imperativa de un estadístico en su empresa, indispensable para la toma de decisiones.

Año académico	Población estudiantil	Año académico	Población estudiantil	Año académico	Población estudiantil	Año académico	Población estudiantil
2001	178	2006	238	2011	224	2016	186
2002	184	2007	231	2012	220		
2003	192	2008	228	2013	216		
2004	210	2009	238	2014	196		
2005	215	2010	227	2015	180		

En cuanto a las promociones de egresados del año 2014, 2015 y 2016 tenemos la siguiente información:

Año académico	Ingresantes matriculados	Año académico	Bachilleres
2010	43	2014	29
2011	39	2015	35
2012	39	2016	36
2013	42		
2014	49		
2015	42		
2016	43		

Se observa que, en los años 2010, 2011 y 2012 el número promedio de ingresantes matriculados fue de 41, logrando una permanencia promedio de 35 estudiantes que egresan como bachilleres en los años 2014, 2015 y 2016.

Así mismo se puede observar que el record de ingresantes matriculados del 2013 al 2016 es en promedio 44 estudiantes.

Los egresados, actualmente se encuentran laborando en empresas tales como DANPER, MINSA, INEI, GRELL, etc.

3. EJES CURRICULARES TRANSVERSALES

3.1. Responsabilidad social y ambiental.

El modelo de responsabilidad social universitaria asumido por la UNT es fundamentalmente territorial con participación activa y responsable de las comunidades, organizaciones o grupos de interés en la que se incluye la gestión de la formación académica socialmente responsable, gestión de la investigación socialmente útil y gestión social del conocimiento.

Este eje se, con actitud de servicio que contribuyan al mejoramiento de su entorno, a resolver los problemas socioculturales, al mejoramiento de las condiciones de vida de sus semejantes y al cuidado del medio ambiente.

A través de todas las experiencias curriculares se tendrá en cuenta la responsabilidad social y ambiental en el desarrollo de proyectos y actividades específicas del itinerario formativo para consolidar su enfoque, interpretación y relación con el mundo en forma social y ambientalmente responsable.

3.2. I+D+i (investigación + desarrollo + innovación)

La promoción de la I+D+i se convierte en una responsabilidad hacia la sociedad. La I+D+i no solo conlleva a la generación de conocimiento, sino también una formación académica adecuada para un mundo en acelerado desarrollo. La sociedad requiere capital humano para resolver sus problemas más inmediatos; contribuir a acrecentar ese capital es una de las misiones más importantes de las universidades.

Para cumplir una de las misiones de la Universidad, en el Programa de estudios se promoverá el desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo e innovación vinculados con el sector productivo en la medida de lo posible, considerando el seguimiento de los mismos a través de indicadores sobre la producción investigadora y el apoyo a la difusión de los resultados de las investigaciones. Estos proyectos implicarán la participación articulada de distintas experiencias curriculares.

Los proyectos de investigación deben estar relacionados al área disciplinaria del programa. Se privilegiará las investigaciones colaborativas con otras universidades y la asesoría para los mismos estarán a cargo de docentes investigadores registrados en el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología (REGINA).

En el desarrollo de los proyectos de I+D+i se tendrá especial cuidado en la vigilancia tecnológica como herramienta de información permanente de lo que acontece en la propia organización y el exterior sobre ciencia y tecnología, de captar información, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento en el área de especialización del programa.

3.3. Ética y ciudadanía

La interiorización de los principios éticos se desarrollará permanentemente en cada una de las actividades correspondientes al desarrollo del Plan Formativo mediante la rigurosidad de las fuentes de investigación, la veracidad de la información generada y difundida, el análisis de casos y situaciones controversiales, el análisis de normatividad y códigos de ética profesional, pero fundamentalmente a través del ejemplo de la comunidad educativa de un comportamiento ético elevado.

La toma de decisiones conjunta, el fortalecimiento de los procesos de deliberación y análisis como estudiantes y docentes de la Universidad para los aspectos que afectan a todos en el ámbito académico, de gestión y social a través de prácticas cotidianas en el aula y fuera de ella desarrollarán en el estudiante el sentido de pertenencia ciudadana. Asimismo, a través de actividades como seminarios de análisis de la realidad o cine fórums sobre el rol de los profesionales de la especialidad en el desarrollo local, regional y nacional se fortalecerá el carácter ético y ciudadano del futuro profesional.

3.4. Identidad e interculturalidad

El reconocimiento de la pertenencia a una comunidad y la valoración de la historia propia y colectiva son fundamentales para la felicidad y la relación saludable con el entorno. A nivel profesional dinamizan el sentido de pertenencia y compromiso con el desarrollo local, regional y nacional.

A través de las actividades formativas se fortalecerá la identidad personal y comunal de los estudiantes, mediante el reconocimiento permanente de sus logros, las oportunidades para incrementar el conocimiento de la realidad y la identificación e incorporación de sus potencialidades.

Por otro lado, siendo el Perú diverso, se promoverá el conocimiento de las distintas cosmovisiones y desarrollo científico y tecnológico propios de la especialidad a lo largo de la historia, destacando la contribución de los peruanos en la dinamización de la ciencia y tecnología en el mundo.

Como estrategia de transversalización de este eje, se realizarán actividades que promuevan en pensamiento divergente, el trabajo entre estudiantes que tienen puntos de vista diferentes, de tal forma que desarrollen la capacidad de trabajar exitosamente con personas diversas desde una identidad fuerte y abierta.

3.5. Inter y transdisciplinariedad

La realidad es integral y compleja, lo que implica el abordaje desde distintos enfoques, campos, paradigmas, esto es, un abordaje interdisciplinar.

El tratamiento de los contenidos y desarrollo de capacidades se realizará preferentemente de forma interdisciplinar asumiendo la categoría de inter-objeto de estudio, abarcando contenidos, métodos, medios, formas organizativas y la evaluación.

La concreción de esta orientación se realiza a través del planeamiento colegiado e interdisciplinar al interior de los docentes del Programa de Estudios y de ser posible, a través de proyectos colaborativos de aprendizaje con la participación inter escuelas del Programa de Estudios y planificación del desarrollo de sesiones de aprendizaje.

Se privilegiará la asignación de proyectos de investigación integrales por ciclo que aborden una problemática definida previamente, en los cuales se definan los aspectos a desarrollar por cada una de las experiencias curriculares para el desarrollo de las competencias y capacidades.

4. OBJETIVOS EDUCACIONALES

4.1 De la Universidad Nacional de Trujillo

- 4.1.1.** Garantizar la calidad del proceso de formación integral de los estudiantes mediante el logro de las competencias previstas en el perfil de egreso y la satisfacción de los grupos de interés.
- 4.1.2.** Implementar estrategias de mejora curricular como resultado de la evaluación de la gestión académica al programa de formación, dando cuenta del cumplimiento de la misión y objetivos de calidad, en el marco del modelo educativo institucional.
- 4.1.3.** Contribuir socialmente al desarrollo y competitividad del país, desde la acción formativa de alta calidad hasta la formulación de proyectos de investigación viable y sostenible que ayuden a mejorar el nivel de vida del poblador de la región y del país.

4.2. Del Programa de estudios

El Currículo está dirigido a hacer del Ingeniero Estadístico:

- 4.2.1.** Un académico con amplios conocimientos en la Ciencia Estadística, que le permitan compenetrarse con las distintas áreas del conocimiento humano, orientados a la investigación científica.
- 4.2.2.** Un profesional líder de su comunidad, con alta calidad humanística, científica y tecnológica, comprometido con la satisfacción de las necesidades sociales y con la promoción de cambios estructurales en el marco de un proyecto nacional.

5. COMPETENCIAS

5.1. Generales

- Ejerce su ciudadanía con identidad cultural, eticidad, equidad y otros valores que contribuyan a la consolidación y defensa de una sociedad democrática y justa.
- Gestiona creativamente procesos orientados a la solución de problemas científicos, tecnológicos y humanísticos, aplicadas en un contexto interdisciplinario a través de la investigación e innovación.
- Practica y lidera procesos de gestión para la conservación del ecosistema, salud y seguridad ocupacional con responsabilidad social.
- Practica manifestaciones artísticas, deportivas, tecnológicas que promueven la innovación interdisciplinar.
- Realiza movilidad académica local, nacional e internacional para optimizar su desempeño académico profesional garantizando su perfil de egreso.

5.2. Específicas

5.2.1. Competencias Transversales

Demuestra desarrollo integral para asumir una proposición reflexiva, crítica y propositiva frente a los diversos escenarios y cambios sociales, medioambientales y políticos de su entorno

mediante bases solidas significativas y trascendentes a través de un desempeño académico interdisciplinar y humanístico, axiológico, estético, deportivo y cultural en relación con sus pares y entorno, evidenciando una elevada conciencia ético moral ciudadana y medioambiental.

5.2.1.1. Unidad de Competencia 1

Demuestra compromiso y sensibilidad ante los problemas de su entorno para promover el desarrollo social y la preservación del medio.

Capacidades terminales:

- CT1.** Demuestra compromiso y participación para optimizar su trabajo en equipo con sus pares.
- CT2.** Demuestra sensibilidad y compromiso para promover el desarrollo social y preservación del medio ambiente, respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía.
- CT3.** Aplica principios éticos para una buena convivencia y ciudadanía responsable en su vida universitaria a través de una participación activa en grupos sociales.

5.2.1.2. Unidad de Competencia 2

Demuestra respeto a la diversidad cultural fortaleciendo su idoneidad mediante la práctica de actividades artísticas culturales y deportivas.

Capacidades terminales:

- CT4.** Interpreta y respeta manifestaciones culturales de su contexto para valorar la diversidad cultural fortaleciendo su identidad cultural, visión e interpretación de la realidad.
- CT5.** Expresa mediante actividades artístico culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.

5.2.1.3. Unidad de Competencia 3

Gestiona su aprendizaje usando estrategias adecuadas en la solución de problemas académicos y sociales para desarrollar su pensamiento crítico, cultura investigativa e innovación.

Capacidades terminales:

- CT6.** Propone soluciones imaginativas viables y eficaces a problemas académicos y de la comunidad para fortalecer el pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación.
- CT7.** Gestiona el autoaprendizaje y meta-aprendizaje empleando estrategias adecuadas y efectivas como el aprendizaje colaborativo, cooperativo, autónomo y permanente; para mejorar su capacidad de resolución de problemas, comunicación e investigación.

5.2.1.4. Unidad de Competencia 4

Demuestra dominio de capacidades comunicativas y lógico matemáticas para comprender y resolver problemas diversos.

Capacidades terminales:

- CT8.** Aplica el pensamiento lógico matemático para mejorar las capacidades de análisis, razonamiento y emisión de juicio ante problemas diversos.
- CT9.** Redacta textos académicos para desarrollare una comunicación eficaz, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético.

5.2.2. Disciplinarios o de especialidad

Gestiona el desarrollo de planes de investigación, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios. Para ello, conduce con responsabilidad social, los procesos de recolección, procesamiento y análisis de datos, utilizando técnicas, modelos y métodos estadísticos pertinentes al objetivo, la naturaleza y contexto del estudio.

5.2.2.1. Unidad de Competencia 1: Recolección de datos

Gestiona el proceso de recolección de datos, de acuerdo al plan de investigación o estudio diseñado, utilizando técnicas para validar los instrumentos de recolección y evaluar su confiabilidad.

Capacidades Terminales:

- CT1.1.** Identifica situaciones en las que se requiere usar la estadística para solucionar problemas o responder a necesidades de la comunidad.
- CT1.2.** Diseña el plan de investigación de acuerdo a la problemática en estudio, considerando el contexto y realidad en el que se enmarca.
- CT1.3.** Planifica y monitorea el proceso de recolección de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes.
- CT1.4.** Elabora los instrumentos de recolección de datos que permitan la obtención de datos confiables, de acuerdo a las variables consideradas en el estudio.
- CT1.5.** Gestiona el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos, usando las técnicas adecuadas.
- CT1.6.** Evalúa la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, mediante técnicas de medición.

5.2.2.2. Unidad de Competencia 2: Procesamiento de datos

Procesa el conjunto de datos recolectados, utilizando métodos estadísticos, herramientas y recursos tecnológicos, para obtener una base de datos confiable.

Capacidades Terminales:

- CT2.1.** Selecciona y utiliza herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, considerando el volumen y la naturaleza de los mismos; y evaluando ventajas e inconvenientes.
- CT2.2.** Valida el conjunto de datos recolectados para obtener la base de datos confiable, usando métodos estadísticos adecuados.

5.2.2.3. Unidad de Competencia 3: Análisis de información

Organiza, interpreta y presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación de modelos, métodos y técnicas estadísticas pertinentes a la naturaleza y objetivo de estudio.

Capacidades Terminales:

- CT3.1.** Selecciona, adapta y aplica el modelo estadístico y de investigación operativa, que se ajusta a la naturaleza de los datos, de acuerdo a la problemática que se aborda.
- CT3.2.** Obtiene resultados pertinentes a la problemática en estudio, que se enmarca en contextos productivos, de servicio, salud, ambientales y otros.

- CT3.3.** Interpreta objetivamente, los resultados obtenidos en relación a las características, condiciones, contexto y alcance del problema.
- CT3.4.** Selecciona y aplica los métodos y técnicas estadísticas, pertinentes a la naturaleza de las variables y al objetivo del estudio.
- CT3.5.** Organiza los resultados obtenidos, mediante modelos, cuadros y figuras pertinentes al objetivo del estudio.

5.2.2.4. Unidad de Competencia 4: Toma de decisiones

Gestiona la utilización de los resultados obtenidos, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios, teniendo en cuenta la normatividad vigente y el ámbito en el que se desarrolla el estudio.

Capacidades Terminales:

- CT4.1.** Utiliza los resultados y conclusiones obtenidos para formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.
- CT4.2.** Implementa la normatividad vigente en la gestión de calidad de productos y servicios.
- CT4.3.** Realiza proyecciones sobre el comportamiento de variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.

6. PERFILES

6.1. De los estudiantes

6.1.1. De ingreso

Conforme al Modelo Educativo de la Universidad Nacional de Trujillo, el estudiante que ingresa a su formación a la carrera de Estadística tiene un amplio sentido de adaptabilidad para insertarse en el sistema universitario, el cual exige nuevas formas de desarrollo y cognitivas, esto es, tener una excelente formación en lógico matemática, excelente capacidad de comunicación oral y escrita y tener una formación del idioma inglés a nivel básico. Asimismo, procede con ética, practicando y fomentando una actitud de adhesión a principios como: justicia, libertad, solidaridad y veracidad, así como crítica y tolerante frente a las ideas y opiniones de los demás; y tiene capacidad de liderazgo, comprometidos en su comunidad para lograr la satisfacción de las necesidades sociales y la promoción de cambios estructurales en el marco de un proyecto nacional.

El ingresante a la carrera de Estadística denota las siguientes características:

- Tiene información básica en ciencias naturales, sociales y formales; así como, de la cultura humanística en perspectiva histórica a niveles del Perú y del mundo, que le permita entender la realidad nacional y mundial, fundamento de su cultura cívica.
- Denota en sus relaciones intra e interpersonales autodominio y compañerismo para integrarse y desempeñarse en grupo: así como, denota interés permanente en los estudios.
- Denota una conducta ética en lo personal y social.

6.1.2. De egreso

El egresado de la carrera de Estadística, al culminar sus estudios, deberá presentar el siguiente perfil:

- Gestiona el proceso de recolección de datos, de acuerdo al plan de investigación o estudio diseñado, utilizando técnicas para validar los instrumentos de recolección y evaluar su confiabilidad.
- Procesa el conjunto de datos recolectados, utilizando métodos estadísticos, herramientas y recursos tecnológicos, para obtener una base de datos confiable.

- Organiza, interpreta y presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación de modelos, métodos y técnicas estadísticas pertinentes a la naturaleza y objetivo de estudio de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.
- Gestiona la utilización de los resultados obtenidos evidenciando una elevada conciencia ético-moral, ciudadana y medioambiental, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y de servicios, teniendo en cuenta la normatividad vigente y el ámbito en el que se desarrolla el estudio.
- Se compromete con el cuidado del ambiente y la diversidad cultural.
- Aprueba un trabajo de investigación de acuerdo con el Art 45° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y al Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI, y demás normas que se señalen.
- Demuestra conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

6.1.3. Del profesional

El bachiller de la carrera de Estadística, para obtener el título profesional, deberá presentar el siguiente perfil:

Aprueba una tesis o trabajo de suficiencia profesional de acuerdo con el Art 45° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y al Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI, y demás normas que se señalen.

6.2. De los docentes

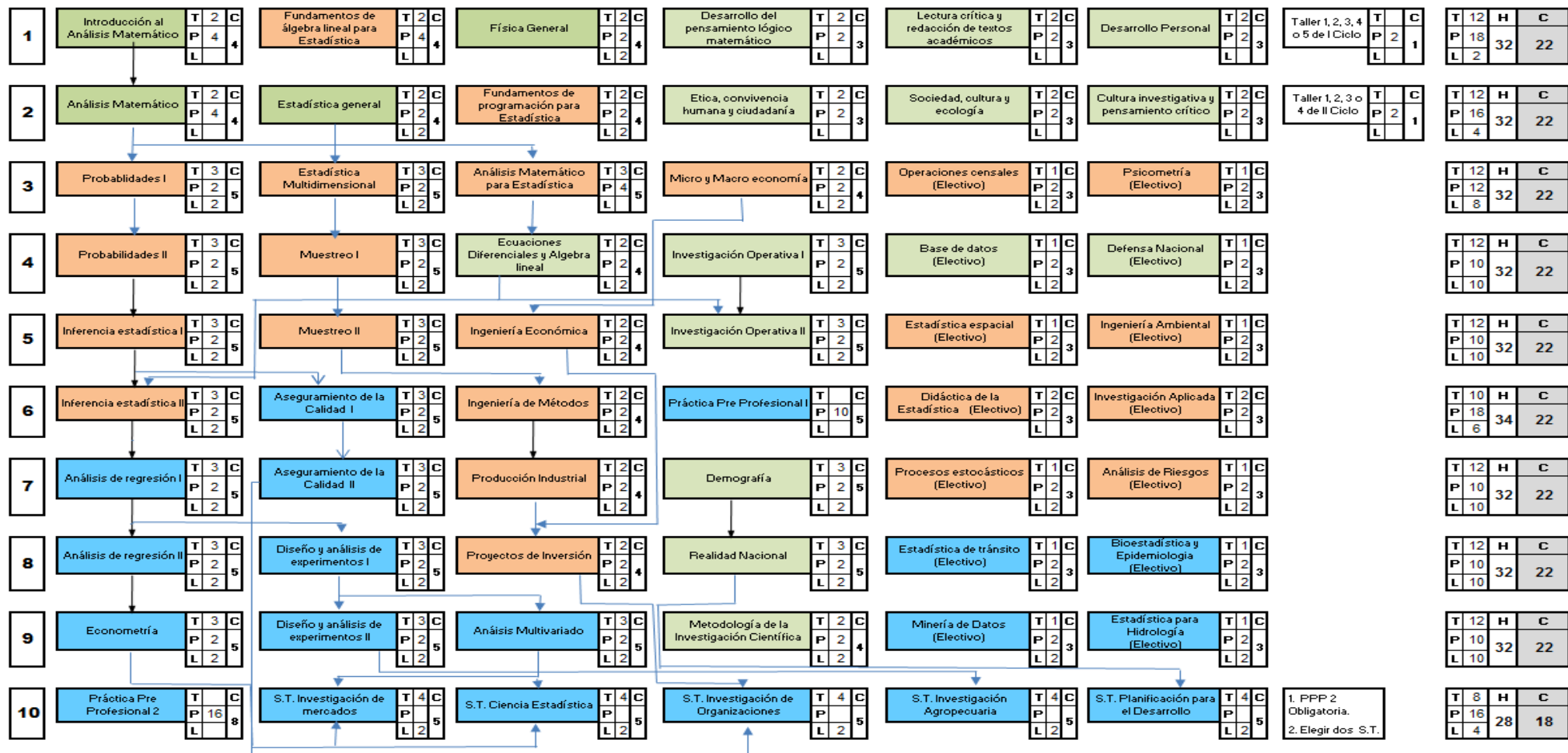
El Modelo educativo de la UNT establece que el docente de la UNT es el actor fundamental y transcendental en el desarrollo de competencias que harán del egresado una persona humana integral, comprometida, responsable socialmente, caracterizado por tener el siguiente perfil:

- Manifiesta una ejemplar conducta ética, base de su misión formativa.
- Reflexiona, investiga e incorpora nuevos conocimientos y experiencias a su trabajo lectivo con amplio y sólido dominio de su especialidad académico profesional.
- Investiga permanentemente.
- Se comunica de manera fluida en el idioma español e inglés.
- Se encuentra en perfeccionamiento constante.
- Es sensible y participativo en la proyección social.
- Tiene habilidades y disposición para el trabajo en equipo.
- Comparte sus experiencias y aprende de sus pares.
- Desarrolla habilidades de investigación con rigor científico en su desempeño profesional.
- Maneja e integra cuatro habilidades básicas: abstracción, pensamiento sistémico, experimentación y trabajo en equipo.
- Utiliza y aplica tecnología de información y comunicación en su participación como profesional de manera pertinente y responsable.
- Lidera, motiva y conduce colaborativamente hacia metas comunes.
- Participa en el mejoramiento de la comunidad académica, dispuesto al trabajo transdisciplinar y prospectivo.
- Planifica y lleva a la práctica procesos de enseñanza aprendizaje de manera afectiva, creativa e innovadora, teniendo en cuenta características del estudiante.
- Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y sus estudiantes.
- Construye o adapta distintos ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo, para el desarrollo sano e integral del estudiante.
- Utiliza en su quehacer académico el enfoque pedagógico por competencias e integralidad valorativo-cognitiva, en base a proyectos e investigación formativa disciplinaria e interdisciplinaria.

- Alienta a los estudiantes a expresarse con opiniones personales, promoviendo su desarrollo, mediante el modelado, en el marco de sus aspiraciones, necesidades y posibilidades como persona.
- Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación del estudiante.
- Desarrolla, diseña y utiliza materiales apropiados para el desarrollo de competencias.
- Provee de bibliografía relevante y orienta a los estudiantes en la consulta de fuentes para la investigación.

7. Cuadro de Competencias asociadas a desempeños (Ver ANEXO 01)

8. MALLA CURRICULAR DE ESTADISTICA 2018



CUADROS

T	Horas teóricas
P	Horas de práctica
L	Horas laboratorio
C	Créditos

TIPO DE ASIGNATURA

	General
	Específica
	De Especialidad

RÉGIMEN ASIGNATURA: ELECTIVA

Talleres I Ciclo

1. Taller de Técnicas de comunicación eficaz
2. Taller de Música
3. Taller de Liderazgo y trabajo en equipo
4. Taller de Deporte
5. Taller de Teatro

Talleres II Ciclo

1. Taller de Manejo de TIC
2. Taller de Danzas Folclóricas
3. Taller de Deporte
4. Taller de Música

TOTAL HS TEORIA

114

TOTAL HS PRACTICA

130

TOTAL HS LABORATORIO

74

TOTAL HORAS

318

TOTAL CREDITOS

216

REQUISITOS:

1. El estudiante podrá matricularse en la Experiencia curricular electiva que corresponde a su Ciclo, no debiendo adelantar E.C. electivas que necesitan requisitos académicos.
2. Requisito para matrícula en VI CICLO acreditar conocimiento de idioma Inglés Nivel Básico.
3. Requisito para matrícula en X CICLO acreditar conocimiento de idioma Inglés Nivel Intermedio.

9. PLAN DE ESTUDIOS 2018 Y SUMILLAS – ESTADÍSTICA

CICLO	Código	EXPERIENCIAS CURRICULARES	TIPO	HORAS SEMANAL				Créditos	Requisitos	Dpto. que Atiende
				HT	HP	HL	TOTAL			
I	01 EGN	Introducción al Análisis Matemático	G	2	4		6	4	Ninguno	Matemáticas
I	02 EGN	Fundamentos de Álgebra Lineal para Estadística	ES	2	4		6	4	Ninguno	Matemáticas
I	03 EGN	Física general	G	2	2	2	6	4	Ninguno	Física
I	04 EGN	Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	G	2	2		4	3	Ninguno	Matemáticas
I	05 EGN	Lectura Crítica y Redacción de textos académicos	G	2	2		4	3	Ninguno	Lengua y Literatura
I	06 EGN	Desarrollo personal	G	2	2		4	3	Ninguno	CC. Psicológicas
I	07 EGN	Técnicas de comunicación eficaz	G		2		2	1	Ninguno	Comunicación Social
I	08 EGN	Taller de Música							Ninguno	Filosofía y Arte
I	09 EGN	Taller de Liderazgo y trabajo en equipo							Ninguno	CC. de la Educación
I	10 EGN	Taller de Deporte							Ninguno	CC. de la Educación
I	11 EGN	Taller de Teatro							Ninguno	Filosofía y Arte
		TOTAL		12	18	2	32	22		
II	12 EGN	Análisis Matemático	G	2	4		6	4	Ninguno	Matemáticas
II	13 EGN	Estadística general	G	2	2	2	6	4	Ninguno	Estadística
II	14 EGN	Fundamentos de programación para estadística	ES	2	2	2	6	4	Ninguno	Informática
II	15 EGN	Ética, convivencia humana y ciudadanía	G	2	2		4	3	Ninguno	Filosofía y Arte
II	16 EGN	Sociedad Cultura y Ecología	G	2	2		4	3	Ninguno	Historia y Geografía
II	17 EGN	Cultura Investigativa y Pensamiento crítico	G	2	2		4	3	Ninguno	CC. de la Educación
II	18 EGN	Taller de Manejo de TIC	G		2		2	1	Ninguno	CC. de la Educación
II	19 EGN	Taller de Danzas Folklóricas							Ninguno	Filosofía y Arte
II	20 EGN	Taller de Deporte							Ninguno	CC. de la Educación
II	21 EGN	Taller de Música							Ninguno	Filosofía y Arte
		TOTAL		12	16	4	32	22		
III	3.1	Probabilidades I	ES	3	2	2	7	5	12 EGN	Estadística
III	3.2	Estadística Multidimensional	ES	3	2	2	7	5	13 EGN	Estadística
III	3.3	Análisis Matemático para Estadística	ES	3	4		7	5	12 EGN	Matemáticas
III	3.4	Micro y Macro Economía	ES	2	2	2	6	4	Ninguno	Economía
III	3.5	Operaciones Censales	ES	1	2	2	5	3	Ninguno	Estadística
III	3.6	Psicometría	ES						Ninguno	Estadística
		TOTAL		12	12	8	32	22		
IV	4.1	Probabilidades II	ES	3	2	2	7	5	3.1	Estadística
IV	4.2	Muestreo I	ES	3	2	2	7	5	3.2	Estadística
IV	4.3	Ecuaciones Diferenciales y Algebra lineal	G	2	2	2	6	4	3.3	Matemáticas
IV	4.4	Investigación Operativa I	G	3	2	2	7	5	Ninguno	Estadística
IV	4.5	Base de Datos	G	1	2	2	5	3	Ninguno	Informática
IV	4.6	Defensa Nacional	G						Ninguno	Estadística
		TOTAL		12	10	10	32	22		

CICLO	Código	EXPERIENCIAS CURRICULARES	TIPO	HORAS				Cred.	Requisitos	Dpto. que Atiende
				HT	HP	HL	TOTAL			
V	5.1	Inferencia Estadística I	ES	3	2	2	7	5	4.1	Estadística
V	5.2	Muestreo II	ES	3	2	2	7	5	4.2	Estadística
V	5.3	Ingeniería Económica	ES	2	2	2	6	4	3.4	Ing. Industrial
V	5.4	Investigación Operativa II	G	3	2	2	7	5	4.3, 4.4	Estadística
V	5.5	Estadística Espacial	ES	1	2	2	5	3	Ninguno	Estadística
V	5.6	Ingeniería Ambiental	ES						Ninguno	Ing. Ambiental
		TOTAL		12	10	10	32	22		
VI	6.1	Inferencia Estadística II	ES	3	2	2	7	5	4.3, 5.1	Estadística
VI	6.2	Aseguramiento de la Calidad I	EP	3	2	2	7	5	5.1	Estadística
VI	6.3	Ingeniería de Métodos	ES	2	2	2	6	4	5.2	Ing. Industrial
VI	6.4	Práctica Pre Profesional 1	EP		10		10	5	E.C. de I a V ciclo	Estadística
VI	6.5	Didáctica de la Estadística	ES	2	2		4	3	Ninguno	Estadística
VI	6.6	Investigación Aplicada	ES						Ninguno	Estadística
		TOTAL		10	18	6	34	22		
VII	7.1	Análisis de Regresión I	EP	3	2	2	7	5	6.1	Estadística
VII	7.2	Aseguramiento de la Calidad II	EP	3	2	2	7	5	6.2	Estadística
VII	7.3	Producción Industrial	ES	2	2	2	6	4	6.3	Ing. Industrial
VII	7.4	Demografía	G	3	2	2	7	5	Ninguno	Estadística
VII	7.5	Procesos Estocásticos	ES	1	2	2	5	3	Ninguno	Estadística
VII	7.6	Análisis de Riesgos	ES						Ninguno	Estadística
		TOTAL		12	10	10	32	22		
VIII	8.1	Análisis de Regresión II	EP	3	2	2	7	5	7.1	Estadística
VIII	8.2	Diseño y Análisis de Experimentos I	EP	3	2	2	7	5	7.1	Estadística
VIII	8.3	Proyectos de Inversión	ES	2	2	2	6	4	3.4	Economía
VIII	8.4	Realidad Nacional	G	3	2	2	7	5	7.4	Estadística
VIII	8.5	Estadística de Tránsito	EP	1	2	2	5	3	Ninguno	Estadística
VIII	8.6	Bioestadística y Epidemiología	EP						Ninguno	Estadística
		TOTAL		12	10	10	32	22		
IX	9.1	Econometría	EP	3	2	2	7	5	8.1	Estadística
IX	9.2	Diseño y Análisis de Experimentos II	EP	3	2	2	7	5	8.2	Estadística
IX	9.3	Análisis Multivariado	EP	3	2	2	7	5	8.2	Estadística
IX	9.4	Metodología de la Investigación Científica	G	2	2	2	6	4	Ninguno	Estadística
IX	9.5	Minería de Datos	EP	1	2	2	5	3	Ninguno	Estadística
IX	9.6	Estadística para Hidrología	EP						Ninguno	Estadística
		TOTAL		12	10	10	32	22		
X	10.1	Práctica Pre Profesional 2	EP		16		16	8	E.C. de I a IX ciclo	Estadística
X	10.2	S.T. Investigación de mercados	EP	8		4	12	10	9.1, 9.3	Estadística
X	10.3	S.T. Ciencia Estadística	EP						9.1, 9.3	Estadística
X	10.4	S.T. Investigación de organizaciones	EP						7.2, 8.3	Estadística
X	10.5	S.T. Investigación Agropecuaria	EP						9.2	Estadística
X	10.6	S.T. Planificación para el Desarrollo	EP						8.4	Estadística
		TOTAL		8	16	4	28	18		

TIPO	EXPERIENCIAS CURRICULARES	N°	%
G	GENERALES	18	30.00
ES	ESPECIFICAS	23	38.33
EP	DE ESPECIALIDAD	19	31.67
	TOTAL	60	100.00

- Al término del V ciclo el estudiante deberá acreditar conocimiento del idioma inglés mínimo a **nivel básico**, es condición para la matricula en el VI Ciclo.
- Al término del IX ciclo el estudiante deberá acreditar conocimiento del idioma inglés a **nivel intermedio**, es condición para la matricula en el X Ciclo.

ÁREA CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLÓGICAS

I CICLO

Denominación de la experiencia curricular			INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MATEMÁTICO								
Ciclo	I	Código	01 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT2.1 CT3.2 CT3.4 CT4.1
Total horas	64	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Introducción al Análisis Matemático es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT1.1, CT2.1, CT3.2, CT3.4 y CT4.1, y a las capacidades funcionales referidas a la solución de problemas académicos, el fortalecimiento del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. El eje numérico. Valor absoluto y distancia entre puntos. El plano cartesiano. Distancia entre puntos. Relaciones que ligan las coordenadas. Ecuaciones de la recta y las cónicas. El espacio de tres dimensiones. Determinación de las figuras en el espacio. II. Definición de vectores. Operaciones con vectores. Ecuaciones vectoriales de la recta y las cónicas. Traslación y rotación de coordenadas. III. Sucesiones de números reales. Límite de una sucesión. Teorema de Bolzano - Weierstrass. Sucesiones de Cauchy. Criterios de convergencia de sucesiones. IV. Series de números reales. Convergencia de series. Criterios de convergencia de series. Funciones. Gráfica de funciones elementales. Puntos de acumulación. Límites de funciones. Continuidad de una función. Teorema del valor intermedio. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante logre habilidades y destrezas en el manejo del análisis matemático, en la solución de problemas, a través del trabajo colaborativo y cooperativo que le servirá de base para su formación profesional.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Desarrollo y formación integral con ética y ciudadanía									
Enfoque didáctico		Activo-Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA LINEAL PARA ESTADÍSTICA								
Ciclo	I	Código	02 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT2.2 CT3.1 CT3.5 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Fundamentos de Álgebra lineal para Estadística es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia Procesamiento de datos, Análisis de datos y Toma de decisiones y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.1 CT2.2, CT3.1, CT3.5, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias la experiencia curricular se organiza en tres bloques temáticos. En el primer bloque: Matrices: operaciones, tipos de matrices, determinantes y transformaciones elementales, rango y matriz inversa. Sistema de ecuaciones lineales, existencia de soluciones y métodos de soluciones; en el segundo bloque: Espacios vectoriales, definición, bases, transformaciones lineales, cambio de bases, espacios producto interno, orto normalización de vectores, proyección ortogonal y factorización QR; y en el tercer bloque: Valores y vectores propios, descomposición de matrices e inversa generalizada. La experiencia curricular promueve en el estudiante la práctica de una sólida formación profesional con honestidad y responsabilidad y le será útil para que pueda resolver los problemas con racionalidad y creatividad.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Matemática con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			FÍSICA GENERAL								
Ciclo	I	Código	03 EGN	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.2 CT3.1 CT3.2 CT3.3 CT4.1 CT4.2
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Física General es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT1.2, CT3.1, CT3.2, CT3.3, CT4.1 y CT4.2, y a las capacidades funcionales, referidas a la solución de problemas académicos, el fortalecimiento del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: - Naturaleza de la teoría científica. Magnitudes escalares y vectoriales. Concepto de movimiento. Tipos de movimiento. Caída de los cuerpos. Movimientos compuestos. Movimiento circular. Leyes de movimiento de Newton. Trabajo, potencia y energía. Conservación de la energía. - Hidrostatica. El principio de Pascal. El principio de Arquímedes. Dinámica de los fluidos. El teorema de Bernoulli. - Concepto de calor y temperatura. Calorimetría. Cambios de fase. Transmisión de calor. Primera ley de la Termodinámica. Nociones acerca de la segunda ley de la Termodinámica. Ley de Coulomb y campo eléctrico. - Energía potencial y potencial electrostático, capacitancia. Corriente eléctrica, ley de Ohm. Circuitos eléctricos. Campo magnético. Fuerza magnética. Inducción y ley de Faraday. Naturaleza ondulatoria de la luz. Relatividad especial y física cuántica. Situación actual de la física. Esta experiencia curricular permitirá que el estudiante pueda interpretar el por qué y el cómo ocurren los fenómenos físicos empleando conceptos, definiciones y leyes fundamentales de la física.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Desarrollo y formación integral con ética y ciudadanía									
Enfoque didáctico		Activo – problematizador especialmente mediante: talleres, prácticas de laboratorio y trabajo en equipo			Perfil específico del docente / equipo formador			Perfil del docente EGUNT			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Perfil administrativo EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO								
Ciclo	I	Código	04 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT8
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente a la aplicación del pensamiento lógico matemático en la resolución de problemas, optimizando el trabajo individual y en equipo. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Lógica, pensamiento matemático y lenguaje simbólico. II. Lógica de cuantificadores. Lenguaje y validez sintáctica. III. Lógica proposicional y teoría de conjuntos. IV. Teoría de relaciones y funciones en el plano cartesiano. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante logre habilidades y destrezas en el manejo del pensamiento lógico matemático en la solución de problemas, a través del trabajo colaborativo y cooperativo.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo, responsable y trabaja en equipo.									
Enfoque didáctico		Se trabajara en forma integrada los tres ejes temáticos numérico, algebraico y geométrico				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			LECTURA CRÍTICA Y REDACCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS								
Ciclo	I	Código	05 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT9
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Lectura Crítica y Redacción de Textos Académicos es de carácter teórico–práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente a la gestión del autoaprendizaje y metaprendizaje, empleando estrategias adecuadas y efectivas como el aprendizaje colaborativo, cooperativo, autónomo y permanente para mejorar su capacidad de resolución de problemas, comunicación e investigación. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Niveles de comprensión lectora: Literal e inferencial. Ejercicios II. Nivel de comprensión lectora: crítica. Ejercicios. III. Estrategias de producción de textos IV. La redacción académica: técnicas, recursos. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante redacte textos académico-universitarios en los cuales considera los objetivos, requisitos, técnicas y recursos de la producción textual académica articulados con los resultados de la lectura crítica y comprensiva, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y estética.									
		Es colaborativo, responsable y trabaja en equipo.									
Ejes y valores curriculares priorizados											
Enfoque didáctico		Ejercicios aplicativos, talleres de producción de textos.			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			DESARROLLO PERSONAL								
Ciclo	I	Código	06 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Desarrollo Personal es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente a las referidas a inteligencia emocional y aplicación de principios éticos en su vida universitaria para una buena convivencia y ciudadanía responsable. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: - Análisis y estudio de las bases científicas de los procesos bio-psico-sociales - Etapas de desarrollo del ser humano - Autonomía, emprendimiento y Desarrollo personal - Plan de vida. La experiencia curricular será útil para que el estudiante construya su plan de vida orientado a desarrollar autonomía, autoestima, emprendimiento, enfrentar problemas de forma preventiva y ser capaz de sustentar sus opciones y proyectos con convicción.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo, es responsable y trabaja en equipo.									
Enfoque didáctico		Activo problematizador privilegiando: Talleres, juego de roles, dinámicas vivenciales, análisis de documentos.				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFICAZ								
Ciclo	I	Código	07 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT9
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller Técnicas de Comunicación Eficaz es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente redacta textos académico articulados con los resultados de la lectura crítica, mediante la comprensión y redacción de informes, demostrando inteligencia emocional en optimización del trabajo individual y en equipo. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Tipos de comunicación II. Técnicas de comunicación eficaz III. Aspectos que mejoran la comunicación eficaz IV. Comunicación virtual La experiencia curricular, será útil al estudiante para satisfacer sus necesidades comunicativas en forma eficaz.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo, responsable y trabaja en equipo									
Enfoque didáctico		Activo problematizador privilegiando: Autoanálisis, ejercicios prácticos, talleres vivenciales.				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE MÚSICA								
Ciclo	I	Código	08 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT5
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Música es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente el referido al manejo de instrumentos propios de la expresión artística y cultural, valorando la diversidad. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Instrumentos de viento II. Instrumentos de cuerda III. Instrumentos de percusión IV. Instrumentos eléctricos La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda apreciar la expresión artística y comunicar su identidad cultural mediante el lenguaje musical.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Practica una ciudadanía responsable de respeto a la diversidad cultural									
Enfoque didáctico		Ejercicios prácticos, taller de interpretación.			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO								
Ciclo	I	Código	09 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla			La experiencia curricular Taller de Liderazgo y Trabajo en Equipo es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente a las referidas a inteligencia emocional y aplicación de principios éticos en su vida universitaria para una buena convivencia y ciudadanía responsable. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. El liderazgo y el líder: naturaleza, características, formas, importancia. II. Los procesos de formación de liderazgo. III. El trabajo en equipo: formas e importancia. IV. Talleres de liderazgo aplicados a la especialidad La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda desarrollar su liderazgo, el cual se evidenciará en habilidad de motivar, influenciar para que los otros contribuyan a proponer iniciativas de trabajo en equipo y orientar la toma de decisiones consensuadas de sus integrantes, demostrando asertividad, eficacia y respeto por las ideas e iniciativas de todas las personas del grupo o equipo.								
Ejes y valores curriculares priorizados			Es colaborativo, es responsable y trabaja en equipo.								
Enfoque didáctico			Activo - problematizador privilegiando: Taller, juego de roles, dinámicas vivenciales y autoanálisis.			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE DEPORTE								
Ciclo	II	Código	10 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT5
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV/HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Deportes es de carácter práctico, contribuye directamente al desarrollo físico y cohesión de la identidad como equipo									
		Se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:									
		I. Fútbol, vóleibol, II. Básquetbol. III. Natación. IV. Atletismo.									
		La experiencia curricular, será útil para que el estudiante practique deporte en eventos masivos, como olimpiadas universitarias, en sus diferentes disciplinas (fútbol, vóleibol, gimnasia, atletismo, natación,) que potencia su capacidad física y mental.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo y trabaja en equipo									
Enfoque didáctico		Activo			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE TEATRO								
Ciclo	I	Código	11 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla	La experiencia curricular Taller de Teatro es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente las referidas a desarrollar su creatividad individual y grupal, interpretación, memoria, habilidades expresivas y personales, para representar en el arte escénico expresiones culturales, sociales y políticas del Perú y del mundo. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Taller Teatro 1. II. Taller Teatro 2. III. Taller Teatro 3. IV. Taller Teatro 4. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda desarrollar su creatividad individual y grupal para la comunicación, a través del juego dramático, fortaleciendo la confianza personal.										
Ejes y valores curriculares priorizados	Es colaborativo, es responsable y trabaja en equipo.										
Enfoque didáctico	Activo - problematizador privilegiando: Taller, juego de roles, dinámicas vivenciales y autoanálisis.				Perfil específico del docente / equipo formador	Perfil del docente de EGUNT					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Perfil del administrativo de EGUNT					

II CICLO

Denominación de la experiencia curricular		ANÁLISIS MATEMÁTICO									
Ciclo	II	Código	12 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	01 EGN			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT2.1 CT3.2 CT3.4 CT4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Análisis Matemático es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT1.1, CT2.1, CT3.2, CT3.4 y CT4.1, y a las capacidades funcionales: propone soluciones eficaces a problemas académicos y el fortalecimiento del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: - Derivada de una función. Interpretación geométrica de la derivada Derivadas de las funciones elementales. Álgebra de derivadas. Regla de la cadena. Teorema del valor medio de Lagrange. Teorema de Fermat, - Aplicaciones de la derivada: Criterios de la primera y segunda derivada. - Área bajo la curva. Partición de un conjunto. Sumas integrables. Integral inferior e integral superior. La integral definida. - Funciones Riemann integrables. Existencia de las funciones integrables. Primer y segundo teorema fundamental del cálculo. Cambio de variable en integrales. La Integral Indefinida, Métodos de integración. Integrales Impropias. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante logre habilidades y destrezas en el manejo del análisis matemático, en la solución de problemas, a través del trabajo colaborativo y cooperativo.									
		Desarrollo y formación integral con ética y ciudadanía									
Enfoque didáctico		Activo-Problematizador.				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			ESTADÍSTICA GENERAL								
Ciclo	II	Código	13 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT2.1 CT3.1 CT3.2 CT4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Estadística General es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT1.1, CT2.1, CT3.1, CT3.2 y CT4.1 y a las capacidades funcionales: propone soluciones eficaces a problemas académicos utilizando el pensamiento lógico matemático, para desarrollar la capacidad intelectual mediante la resolución de problemas. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: - Conceptos y métodos propios de la Estadística descriptiva - Técnicas de recolección de datos, - Tabulación de datos cualitativos y cuantitativos unidimensionales y bidimensionales, medidas de resumen. - Correlación y regresión entre dos variables cuantitativas y números índice de precios, de cantidad y de valor. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante logre habilidades y destrezas en el manejo de la estadística en la solución de problemas, a través del trabajo colaborativo y cooperativo.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Desarrollo y formación integral con ética y ciudadanía									
Enfoque didáctico		Activo – problematizador especialmente mediante: Ejercicios de aplicación y trabajos en equipo			Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación				

Denominación de la experiencia curricular			FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARA ESTADÍSTICA								
Ciclo	II	Código	14 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	02EGN			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT2.2 CT3.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Fundamentos de Programación para Estadística es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia Procesamiento de datos y de Análisis de datos y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.1 CT2.2, CT3.1, del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque: Estructuras básicas de programación, Operadores, Tipo de variables y formas de almacenamiento de los datos. Sentencias condicionales y bloques de iteración o repetitivos. Aplicaciones matemáticas y lógicas. Funciones, subrutinas o procedimientos. Parámetros de entrada y generación de resultados. Arreglos y matrices. Estructuras de datos de diferente formato. Presentación de aplicaciones de programación estadística en R. En el segundo bloque: Programación orientada a objetos y en el tercer bloque Programación con Python. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante logre conceptualizar, analizar, diseñar y construir algoritmos computacionales de mediana complejidad, orientados a la solución de problemas del entorno socio económico de la región y del país.									
		Ejes y valores curriculares priorizados Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
		Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Informática con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio							Personal administrativo con conocimientos de computación.				

Denominación de la experiencia curricular			ÉTICA, CONVIVENCIA HUMANA Y CIUDADANÍA								
Ciclo	II	Código	15 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT3
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Ética, Convivencia Humana y Ciudadanía es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales, especialmente la aplicación de principios éticos en su vida universitaria mostrando inteligencia emocional. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. ¿Por qué ética y ciudadanía en el Perú de hoy? II. Reflexiones en torno al debate contemporáneo de la universalidad de los derechos humanos III. Mínimos éticos para una convivencia ciudadana en el Perú IV. Reconocimiento, igualdad y participación: el continuo y complejo proceso de la construcción de la ciudadanía. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante practique normas y principios de comportamiento personal en armonía con los derechos y obligaciones ciudadanas, la convivencia pacífica, con honestidad, integralidad y transparencia, evidenciando respeto a los demás en coherencia con los principios morales y democráticos.									
		Ejes y valores curriculares priorizados									
		Desarrollo y formación integral de la persona con ética y ciudadanía									
		Enfoque didáctico		Activo problematizador privilegiando: análisis de casos, debates y trabajo en equipo.				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT	
Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio								Perfil administrativo EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			SOCIEDAD, CULTURA Y ECOLOGÍA										
Ciclo	II	Código	16 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT2		
Total horas	48	Horas x semana	3	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	0		
Sumilla		La experiencia curricular Sociedad, Cultura y Ecología es de carácter teórico–práctico, contribuye al logro de todas las capacidades terminales funcionales, especialmente a la interpretación, respeto y valoración de las culturas locales, regionales, nacionales e internacionales y el desarrollo del sentido de identidad y pertinencia, así mismo la capacidad de proponer soluciones a los problemas académicos y de la comunidad. Para el logro de estas capacidades terminales se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con la sociedad, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional. II. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con la cultura, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional. III. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con el medio ambiente, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional IV. Relación entre la sociedad, la cultura y la ecología como mecanismo de adaptación. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle sensibilidad y compromiso ante los problemas sociales, culturales y ecológicos de su entorno, respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía para promover y respetar el equilibrio entre la sociedad, la cultura y la ecología.											
		Ejes y valores curriculares priorizados											
		Desarrollo y formación integral de la persona con ética y ciudadana											
		Enfoque didáctico		Activo problematizador privilegiando: Análisis de casos, Debates y Trabajo cooperativo				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente de EGUNT			
								Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			CULTURA INVESTIGATIVA Y PENSAMIENTO CRÍTICO								
Ciclo	II	Código	17 EGN	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT7
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Cultura Investigativa y Pensamiento Crítico es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales, especialmente la formulación de soluciones a problemas de forma imaginativa, viable y eficaz, aplicando el pensamiento lógico matemático, plasmando las propuestas y los resultados en documentos académicos. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: - Cultura investigativa: características, desarrollo, aplicación e implicancias. - Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y aplicaciones en su contexto. - Construcción del conocimiento. Conocimiento científico: Procesos, elementos y técnicas. - Biografía y aportes destacados de investigadores o innovadores locales, nacionales e internacionales de su especialidad. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle un espíritu investigador y contribuya al fortalecimiento de una cultura investigativa en su formación profesional, proponiendo soluciones imaginativas, viables y oportunas.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo, es responsable y trabaja en equipo.									
Enfoque didáctico		Activo problematizador privilegiando: análisis de documentos, ABP, Entrevistas y trabajo cooperativo			Perfil específico del docente / equipo formador			Perfil del docente de EGUNT			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Perfil del administrativo de EGUNT			

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE MANEJO DE TIC								
Ciclo	II	Código	18 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT6
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Manejo de TIC es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales: gestiona su autoaprendizaje y metaprendizaje, redacta textos académicos articulados con los resultados de la lectura crítica. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Creación de textos, artículos, módulos, revistas con Microsoft office. Procesador de textos Matemáticos, Látex entre otros. II. Herramientas de Google. III. Herramientas computacionales I. IV. Herramientas computacionales II. (Derive, Matlab, Matemática, Winplot, Statístic, SPSS, R, entre otros). La experiencia curricular permitirá al estudiante aplicar diversos procesadores de texto, organizadores de datos, presentadores y herramientas digitales, para comunicar de manera creativa información procesada y pertinente.									
		Es colaborativo y trabaja en equipo.									
		Activo problematizador privilegiando: Taller y trabajo colaborativo.									
		Perfil específico del docente / equipo formador Perfil del docente EGUNT									
Enfoque didáctico		Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio Perfil administrativo EGUNT									

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE DANZAS FOLCLÓRICAS								
Ciclo	II	Código	19 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT4
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Danzas Folclóricas es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales, especialmente las referidas a la interpretación de manifestaciones culturales de su macro contexto, el respeto a otras culturas locales, regionales, nacionales e internacionales ya su expresión artística y cultural. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Las Danzas folclóricas típicas como expresiones culturales. II. Tipos de Danzas Folclóricas del Perú. III. Talleres de danzas folclóricas típicas regionales. IV. Talleres de danzas folclóricas típicas nacionales e internacionales. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante fortalezca su identidad con nuestras culturas vivas nacionales, reconozca su valor cultural y social; y evidencie respeto por las diferentes manifestaciones culturales vigentes, mediante la práctica de danzas típicas regionales, nacionales e internacionales.									
		Ejes y valores curriculares priorizados									
		Practica una ciudadanía responsable de respecto a la diversidad cultural.									
Enfoque didáctico		Activo a través de la interpretación de danzas			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE DEPORTE								
Ciclo	II	Código	20 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT5
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV/HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Deportes es de carácter práctico, contribuye directamente al desarrollo psicomotriz e intelectual, competitividad, disciplina y control, y autoestima. Se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. Ajedrez. II. Tenis de mesa. III. Deporte de contacto. IV. Gimnasia. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante practique deportes de competencia en olimpiadas universitarias o representando a la Universidad en competencias nacionales.									
		Desarrollo personal y competitividad bajo presión.									
		Desarrollo personal y competitividad bajo presión.									
		Desarrollo personal y competitividad bajo presión.									
Enfoque didáctico		Activo			Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT				

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE MÚSICA								
Ciclo	II	Código	21 EGN	Carácter	Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT5
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	1	HT	0	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Taller de Música es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente el referido a la expresión artística y cultural, valorando la diversidad. Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades: I. La música peruana II. Música vernacular o andina III. Música folclórica IV. Música criolla y negroide La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda apreciar la expresión artística y comunicar su identidad cultural mediante el lenguaje musical.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Practica una ciudadanía responsable de respecto a la diversidad cultural									
Enfoque didáctico		Ejercicios prácticos, taller de interpretación.				Perfil específico del docente / equipo formador	Perfil del docente de EGUNT				
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Perfil del administrativo de EGUNT				

III CICLO

Denominación de la experiencia curricular					PROBABILIDADES I						
Ciclo	III	Código	3.1	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	12 EGN			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT3.1 CT3.2 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Probabilidades I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT3.1, CT3.2 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos En el Primer bloque: Experimento aleatorio, espacio muestral y sucesos. Probabilidad de sucesos, probabilidad condicional e independencia estocástica. Teorema de Bayes. Variable aleatoria unidimensional discreta y continua. Función de probabilidad, Función de distribución, Valores esperados, Función generatriz de momentos, Función característica y distribución de probabilidad. En el segundo bloque: Modelos teóricos de probabilidad unidimensional discretos y continuos. Y en el tercer bloque, Transformación de variables aleatorias, Distribuciones derivadas de la normal y Estadísticos de orden. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda planificar y monitorear el proceso de recolección de datos de una muestra, seleccionando el modelo (probabilístico) que se ajuste a la naturaleza de los datos, obteniendo resultados pertinentes a la problemática de estudio, enmarcados en contextos productivos, de servicios, salud, ambientales y otros, permitiendo realizar proyecciones sobre el comportamiento de variables relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y el mundo. Asimismo, será capaz de seleccionar y utiliza herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ESTADÍSTICA MULTIDIMENSIONAL								
Ciclo	III	Código	3.2	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	13 EGN			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.3 CT3.5
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Estadística Multidimensional es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Procesamiento y de Análisis de datos, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.3, CT3.5 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se hace una introducción al análisis exploratorio de datos, en el segundo bloque la organización mediante tablas y cálculo de medidas de resumen de datos multidimensionales y en el tercer bloque temático se construyen gráficos de datos multidimensionales. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos, procese datos utilizando métodos estadísticos, organice, interprete y presente resultados a partir de técnicas estadísticas de muestreo, y en la formulación de propuestas como consecuencias de resultados y conclusiones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS MATEMÁTICO PARA ESTADÍSTICA								
Ciclo	III	Código	3.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	12 EGN			Código Capacidades terminales	CT1.1 CT2.1 CT3.2 CT3.4 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	4	HV/HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Análisis Matemático para Estadística es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT1.1, CT2.1, CT3.2, CT3.4 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque temático: Funciones de varias variables, Derivadas parciales y derivada direccional, en el segundo bloque: Diferencial y Gradiente, Optimización de funciones de varias variables, Extremos de funciones de varias variables. Concavidad. Aplicaciones, y en el tercer bloque temático: Multiplicadores de Lagrange, Integrales dobles y triples, Series y Transformadas de Fourier. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos, procese datos utilizando métodos estadísticos, organice, interprete y presente resultados a partir de técnicas estadísticas de muestreo, y en la formulación de propuestas como consecuencias de resultados y conclusiones en problemas aplicados a la economía, modelos econométricos, investigación operativa y en modelos teóricos de probabilidad.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Interactúa con otros profesionales, en la solución de problemas que requieren el trabajo en equipos interdisciplinarios.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Matemática con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			MICRO Y MACROECONOMÍA								
Ciclo	III	Código	3.4	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT3.3 CT3.5 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Micro y Macroeconomía es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de procesamiento de datos y utilización de métodos estadísticos, herramientas y recursos tecnológicos, de organización, interpretación y presentación de resultados, y de gestión de la utilización de resultados para la toma de decisiones e incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios, teniendo en cuenta el ámbito en el que se desarrolla el estudio, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales: CT2.1, CT3.3, CT3.5 y CT4.3 del perfil del egresado. Para lograr estas competencias la experiencia curricular se organiza en tres bloques temáticos. En el primer bloque, Introducción a la Economía: La Economía, Oferta y demanda, Elasticidad, Teoría del Consumidor y Medición de los deseos. En el segundo bloque, Teoría Microeconómica: Función de la producción de corto plazo, Función de la producción de largo plazo, Los Isocostos, Los costos de producción, Empresa competitiva, Competencia imperfecta. En el tercer bloque, Teoría Macroeconómica: Visión panorámica de la macroeconomía, La política macroeconómica, El crecimiento económico y los niveles de vida, El ahorro y la formación de capital, El sistema de la Reserva Federal (El BCR-Perú), Los movimientos internacionales de capitales, las fluctuaciones económicas. La experiencia curricular será útil para que el estudiante desarrolle habilidades de análisis económico en el contexto del enfoque latinoamericano, fomenta discusiones y debates acerca de la economía nacional e internacional.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño, con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en economía con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			OPERACIONES CENSALES								
Ciclo	III	Código	3.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT1.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla	La experiencia curricular Operaciones Censales es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar la Primera Unidad de Competencias, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2 y CT1.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque temático se considera: Operación de registro de la transacción de productos / servicios que requiere una organización (privada o pública), censos de derecho. En el segundo bloque temático: Elaborar el registro de unidades censadas: personas, viviendas, empresas o de unidades agropecuarias. En el tercer bloque: Operación de captación de los datos desde la operación censal de hecho y traslado a los organismos competentes (censo de derecho y de hecho). La experiencia curricular, será útil para que el estudiante planifique y monitoree el proceso censal de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes y seleccionando herramientas de uso tecnológico de procesamiento de datos, que describan diversas situaciones relacionadas al desarrollo político, social, cultural y ambiental del país.										
Ejes y valores curriculares priorizados	Planifica y monitorea el proceso de recolección de datos.										
Enfoque didáctico	Problematizador		Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Estadística con experiencia en el Desarrollo de Operaciones Censales.					
			Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.					

Denominación de la experiencia curricular			PSICOMETRÍA								
Ciclo	III	Código	3.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT1.4 CT3.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Psicometría es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar la unidad de competencia de Recolección de datos y Análisis de la información relacionada a procesos cognitivos, afectivos y psicológicos, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT1.4 y CT3.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Psicometría y conceptos básicos de la medición; confiabilidad y validez, así como las amenazas de la calidad psicométrica. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante conozca los conceptos y principios de la medición aplicados a la Psicología relacionados a procesos cognitivos, afectivos y psicológicos para la investigación científica. La experiencia curricular también permitirá al estudiante obtener información sobre actitudes, intereses, aptitudes, hábitos, personalidad, rendimiento y/o conocimientos utilizando instrumentos de medición psicológica y valorando los criterios de confiabilidad y validez, así como las amenazas contra la calidad de los instrumentos.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos y respeta las normas éticas de la exploración y medición.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación			

IV CICLO

Denominación de la experiencia curricular			PROBABILIDADES II								
Ciclo	IV	Código	4.1	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	3.1			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT3.1 CT3.2 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Probabilidades II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT3.1, CT3.2 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se desarrolla la función de probabilidad de un vector aleatorio, el valor esperado, la matriz de varianzas y covarianzas, la matriz de correlaciones, la función generadora de momentos y la función característica de vectores aleatorios discretos y continuos; en el segundo bloque se construyen modelos teóricos de probabilidad de vectores aleatorios discretos y continuos y como caso especial se estudia la normal multivariante y, en el tercer bloque temático se considera la transformación de vectores aleatorios y se construye la distribución de formas cuadráticas. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda planificar y monitorear el proceso de recolección de datos de una muestra, seleccionando el modelo de probabilidad multidimensional que se ajuste a la naturaleza de los datos, obteniendo resultados pertinentes a la problemática de estudio, enmarcados en contextos productivos, de servicios, salud, ambientales y otros.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.				
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Personal administrativo con conocimientos de computación.				

Denominación de la experiencia curricular			MUESTREO I							
Ciclo	IV	Código	4.2	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	3.2			Código de Capacidades terminales
										CT1.2 CT1.3 CT1.4 CT1.6 CT3.5
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL
										2
Sumilla		La experiencia curricular Muestreo I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.3, CT1.4, CT1.6 y CT3.5 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Tópicos relacionados a algunos conceptos y principios básicos del muestreo, y el muestreo aleatorio simple; Tópicos del muestreo estratificado; muestreo sistemático ordinario. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos, procese datos utilizando métodos estadísticos, organice, interprete y presente resultados a partir de técnicas estadísticas de muestreo, y en la formulación de propuestas como consecuencias de resultados y conclusiones.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

Denominación de la experiencia curricular			ECUACIONES DIFERENCIALES Y ALGEBRA LINEAL								
Ciclo	IV	Código	4.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	3.3			Código de Capacidades terminales	CT3.1 CT3.4 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Ecuaciones Diferenciales y Algebra lineal es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Análisis de datos y Toma de decisiones y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT3.1, CT3.4 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos. En el primer bloque se trata las ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden y segundo orden; en el segundo bloque se desarrolla el álgebra matricial; y en el tercer bloque temático se establecen las aplicaciones estadísticas. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante utilice el espacio vectorial en la formulación y resolución de problemas lineales.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Interactúa con otros profesionales, en la solución de problemas que requieren el trabajo en equipos interdisciplinarios.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Matemáticas con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN OPERATIVA I								
Ciclo	IV	Código	4.4	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.2 CT3.1 CT3.5 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Investigación Operativa I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.2, CT3.1, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en los siguientes bloques temáticos: Método simplex, Análisis de sensibilidad – dualidad, Programación entera y problemas de transporte, asignación y transbordo. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante diseñe un plan de investigación, seleccione y utilice herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos para la investigación operativa, para obtener resultados de la problemática considerada. Así como, interprete los resultados obtenidos y utilice las conclusiones para formular recomendaciones y propuesta de mejora en las organizaciones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			BASE DE DATOS								
Ciclo	IV	Código	4.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	12 EGN			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT2.2 CT3.1
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Base de datos es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Procesamiento de datos y de Análisis de datos y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.1 CT2.2, CT3.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Modelamiento de datos y diseño de base de datos. En el segundo bloque: Consultas de Base de datos con SQL y en el tercer bloque temático: Diseño de una aplicación de Base de Datos. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante demuestre en su práctica profesional conocimientos actualizados de la base de datos usados en computación para desarrollar modelos que brinde solución adecuada a problemas relacionados con la administración de datos.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación			

Denominación de la experiencia curricular			DEFENSA NACIONAL								
Ciclo	IV	Código	4.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.5 CT1.6 CT2.2 CT3.5 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Defensa nacional es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.5, CT1.6, CT2.2, CT3.5, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Conocimientos de la Realidad Social, Política de la Nación Peruana, Potencial Nacional y Defensa Civil en el Perú. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones en las que se usa la Estadística y pueda diseñar un plan de investigación con una base de datos confiable para obtener resultados pertinentes que describan diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

V CICLO

Denominación de la experiencia curricular			INFERENCIA ESTADÍSTICA I								
Ciclo	V	Código	5.1	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	4.1			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT3.2 CT3.3 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Inferencia Estadística I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia del egresado y contribuye directamente al logro de las Capacidades de terminales CT2.1, CT3.2, CT3.3, y CT4.1 del perfil de egreso. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Las distribuciones muestrales, la estimación confidencial y prueba de hipótesis univariante, y una introducción a la inferencia multivariante. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante identifique situaciones de contexto productivos, de servicio, salud, ambientales y otros, en las que se puede usar estadística clásica, utilice estratégicamente las TIC y los modelos, métodos y técnicas estadísticas, que permiten obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. Además, será útil para que el estudiante formule recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			MUESTREO II								
Ciclo	V	Código	5.2	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	4.2			Código de Capacidades terminales	CT1.2 CT1.5 CT2.2
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Muestreo II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia del egresado y contribuye directamente al logro de las Capacidades de terminales CT1.2, CT1.5 y CT2.2 del perfil de egreso. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Muestreo sistemático replicado y muestreo por conglomerados en una etapa, muestreo por conglomerados en dos y tres etapas, y técnicas para estimar el tamaño de la población. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos utilizando técnicas de validación de instrumentos, realice el procesamiento de datos, utilizando métodos estadísticos, organice, interprete y presente resultados a partir de técnicas estadísticas de muestreo, y formule propuestas como consecuencia de los resultados y conclusiones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico en mantenimiento de equipos			

Denominación de la experiencia curricular			INGENIERÍA ECONÓMICA								
Ciclo	V	Código	5.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	3.4			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT4.1 CT4.2 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Ingeniería económica es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Recolección de datos y Toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT4.1, CT4.2, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se aborda los modelos de flujo económico, conceptos y operaciones relacionadas con el valor del dinero en el tiempo, en el segundo bloque los métodos de evaluación económica y de proyectos, manejando software para estructurar decisiones y en el tercer bloque los flujos económicos. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante realice el análisis y evaluación económica de proyectos financieros y de ingeniería que se le presenten en el ámbito laboral.									
		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño, con el fin de mejorarlos.									
Ejes y valores curriculares priorizados											
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Licenciado en Estadística o Ingeniero Estadístico con grado de Magister, posgrado con mención en Finanzas, Gestión Pública o Dirección de Proyectos.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN OPERATIVA II								
Ciclo	V	Código	5.4	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	4.3 4.4			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.2 CT3.1 CT3.5 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Investigación Operativa II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.2, CT3.1, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en los siguientes bloques temáticos: Administración de proyectos, Modelo de control de inventarios, Modelo de teoría de colas, Programación dinámica, Modelos de simulación y Análisis de Markov. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante diseñe un plan de investigación, seleccione y utilice herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos para la investigación operativa, para obtener resultados de la problemática considerada. Así como, interprete los resultados obtenidos y utilice las conclusiones para formular recomendaciones y propuesta de mejora en las organizaciones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ESTADÍSTICA ESPACIAL								
Ciclo	V	Código	5.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisitos	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.2 CT1.3 CT1.4 CT3.4 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Estadística Espacial es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de recolección de datos, procesamiento de datos, análisis de información y toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.2, CT1.3, CT1.4, CT3.4, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: En el primer bloque se hace una introducción a la Estadística espacial, definiciones generales y clasificación con datos espaciales, exploración, visualización y modelamiento usando programa R. En el segundo bloque se hace un análisis de datos espacialmente continuos; en el tercer bloque se hace un análisis de datos de áreas y en el cuarto bloque se hace una exploración y visualización y modelamiento de patrones espaciales La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos de transporte, economía, geología, climatología, medio ambiente, marketing, epidemiología, etc., para la resolución de problemas como el ordenamiento territorial, control de epidemias, optimización del uso de terrenos en agricultura, segmentación de zonas para mercadeo, construcción de carreteras entre otros. Luego analiza la distribución espacial del fenómeno y traduce los patrones existentes en indicadores que guíen la solución del problema. Fomentará el interés del uso del Análisis Espacial en sus investigaciones científicas.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Ingeniero Estadístico con grado de Magister, con amplios conocimientos en Sistemas de Información georeferenciada.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			INGENIERÍA AMBIENTAL								
Ciclo	V	Código	5.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno	Código de Capacidades terminales			CT1.1 CT1.2 CT3.1 CT3.3 CT4.1 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Ingeniería ambiental aplicada es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Recolección de datos, Análisis de la información y Toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT3.1, CT3.3, CT4.1 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se trata los peligros ambientales y de origen humano; en el segundo bloque la contaminación del ambiente; y en el tercer bloque se trata la administración del ambiente. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante entienda las causas y los efectos de los problemas ambientales, el modo de controlar y la propuesta de soluciones a estos problemas para mitigar sus efectos o aprovecharlos como recursos.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño, con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Ingeniero Ambiental o Ingeniero Industrial con grado de Magister, con posgrado en Ingeniería Ambiental o Dirección de proyectos.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

VI CICLO

Denominación de la experiencia curricular		INFERENCIA ESTADÍSTICA II									
Ciclo	VI	Código	6.1	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	4.3 5.1			Código de Capacidades terminales	CT3.1 CT3.4 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla	La experiencia curricular Inferencia Estadística II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia del egresado y contribuye directamente al logro de las Capacidades de terminales CT3.1, CT3.4, CT4.3, del perfil de egreso. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Introducción a la inferencia bayesiana, Teoría bayesiana de decisiones e Inferencia no paramétrica. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante identifique situaciones de contexto productivos, de servicios, salud, ambientales y otros en los que se pueda usar estadística bayesiana; asimismo, utilice estratégicamente los recursos TIC y los modelos, métodos y técnicas estadísticas correspondientes que le permitan obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. Además, le permitirá formular recomendaciones, propuestas y alternativas de mejora en procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.										
Ejes y valores curriculares priorizados	Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD I								
Ciclo	VI	Código	6.2	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	5.1			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT1.5 CT2.2 CT3.2 CT3.5 CT4.2
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Aseguramiento de la Calidad I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT1.5, CT2.2, CT3.2, CT3.5 y CT4.2 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Teorías y Herramientas de Calidad, Cartas de Control Estadístico Univariante y Muestreo de Aceptación y Fiabilidad. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante sea capaz de identificar situaciones en las que se puede usar Estadística, validar el conjunto de datos recolectados mediante técnicas estadísticas y determinar el sistema de medición confiable usando herramientas tecnológicas. Además, será capaz de formular recomendaciones y propuesta de mejora, considerando la normatividad vigente en la gestión de la calidad de productos y servicios.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			INGENIERÍA DE MÉTODOS								
Ciclo	VI	Código	6.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	5.2			Código de Capacidades terminales	CT3.1 CT3.4 CT3.5 CT4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Ingeniería de métodos es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Análisis de información y Toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT3.1, CT3.4, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se considera un estudio del trabajo, en el segundo bloque se estudia las relaciones cuantitativas entre trabajadores y máquinas y en el tercer bloque se trata las distribuciones de planta y balanceo de línea. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante diseñe tareas realizadas por personas en los sistemas de producción de bienes y servicios eficaces y eficientes, aplique principios ergonómicos para la comodidad y seguridad del trabajador, y diseñe la distribución de una planta de producción o sistema de servicio, y aplicando planes de mejora.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Ingeniero Estadístico con grado de Magister o licenciado en Estadística con posgrado en organización y dirección de recursos humanos o gerencia de operaciones.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			PRÁCTICA PRE PROFESIONAL 1								
Ciclo	VI	Código	6.4	Carácter	Práctico	Requisito	E.C. del I al V ciclo			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT1.3 CT2.1 CT3.4 CT3.5
Total horas	160	Horas x semana	10	Créditos	5	HT	0	HP	10	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Práctica Pre Profesional 1 es de carácter práctico, se orienta a desarrollar las tres unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT1.3, CT2.1, CT3.4 y CT3.5, del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular de la siguiente forma: Elaboración del Plan de práctica pre profesional, Ejecución del Plan, Redacción, Presentación y Sustentación del Informe. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda desempeñarse en la aplicación de las aprendizajes logrados durante los cinco primeros ciclos de estudios y reafirme las competencias adquiridas en diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, social, sanitario, cultural y ambiental del país en el Centro de Práctica que le toque desempeñarse; Asimismo, lo capacitará para el diseño de un plan de investigación; la selección y utilización de herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, consignando los resultados de los mismos en razón de sus objetivos y tipos de investigación.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplia experiencia en asesoramiento profesional.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			DIDÁCTICA DE LA ESTADÍSTICA								
Ciclo	VI	Código	6.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT3.3 CT3.5
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Didáctica de la Estadística es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT3.3 y CT3.5 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Didáctica como ciencia de la enseñanza y el aprendizaje; Los métodos y técnicas de enseñanza y La evaluación del aprendizaje La experiencia curricular, será útil para que el estudiante identifique situaciones didácticas que conduce a la comprensión y razonamiento de la estadística en las necesidades de la comunidad, utilizase las TIC, métodos y técnicas estadísticas pertinentes a una problemática en estudio. Además, le permitirá interpretar objetivamente los resultados obtenidos en relación al contexto de la metodología de la enseñanza la estadística y formular recomendaciones, propuesta de estrategias, procesos en el mejoramiento de la enseñanza de la estadística y la cultura estadística en la sociedad.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN APLICADA								
Ciclo	VI	Código	6.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT3.2 CT3.5
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Investigación aplicada es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de recolección de datos, análisis de la información y toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT3.2 y CT3.5 del perfil del egresado. Para lograr estas competencias la experiencia curricular se organiza en tres bloques temáticos. En el primer bloque se desarrolla la investigación social, en educación, investigación de mercados, en el segundo bloque se desarrolla la investigación en Ingeniería y en el tercer bloque se trata la investigación en salud. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante. Identifique situaciones en las que se requiere usar la estadística, aporta en el Diseño del plan de investigación y en la Selección, y aplicación del modelo estadístico de acuerdo a la problemática, objetivo del estudio. y pertinencia de las variables. Así mismo es útil en la organización, interpretación y utilización de resultados para gestionar la toma de decisiones en la mejora de estrategias, procesos y recursos de las instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Ninguno.			

VII CICLO

Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS DE REGRESIÓN I								
Ciclo	VII	Código	7.1	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	6.1			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT2.2 CT3.4 CT4.1 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Análisis de regresión I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT2.2, CT3.4, CT4.1, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Análisis de regresión simple y múltiple, Evaluación del modelo de regresión y Análisis de regresión polinomial y correlación. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones de contextos productivos, de servicio, salud, ambientales, sociales y otros en las que se puede usar estadística, utilizar las TIC, los modelos, métodos y técnicas estadísticas que permiten obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. Además, podrá formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, a partir de las proyecciones que sean pertinentes realizar y que enmarcan la realidad de un estudio.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD II								
Ciclo	VII	Código	7.2	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	6.2			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT1.5 CT2.2 CT3.2 CT3.5 CT4.2
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Aseguramiento de la calidad II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT1.5, CT2.2, CT3.2, CT3.5, CT4.2 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Planificación y percepción de la calidad de servicios para clientes internos y externos, Construcción de cartas de control multivariante y Desarrollo de la gestión de la calidad en las diferentes normas y modelos internacionales. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones de contexto productivo y de servicio, en organizaciones de diferentes rubros, en las que sea necesario diseñar un plan de investigación, planificar, monitorear, elaborar, gestionar y evaluar todo el proceso de construcción y aplicación de instrumentos. Asimismo, obtener resultados pertinentes a la naturaleza de las variables, presentarlos de manera objetiva y formular recomendaciones, concordantes con la normatividad vigente en la gestión de la calidad de productos y servicios.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			PRODUCCIÓN INDUSTRIAL								
Ciclo	VII	Código	7.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	6.3			Código de Capacidades terminales	CT1.6 CT2.1 CT3.2 CT3.4 CT4.2
Total horas	80	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Producción industrial aplicada es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.6, CT2.1, CT3.2, CT3.4, CT4.2 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se consideran estrategias de operaciones, del proceso y de la capacidad de producción; en el segundo bloque el diseño del producto, calidad total y manufactura esbelta; y en el tercer bloque localización, distribución, cadena de suministros y consultoría. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda los conceptos, sistemas y herramientas en los procesos en la producción industrial e industria de servicios, dentro del marco de una filosofía de manufactura esbelta, con manejo de software como herramienta de la calidad, y resguardando la salud del personal y medioambiente.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño, con el fin de mejorarlos y se compromete con el cuidado del ambiente y la diversidad cultural.									
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador			Licenciado en Estadística o Ingeniero Estadístico con grado de Magister, posgrado con mención en procesos industriales o gerencia de operaciones.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			DEMOGRAFÍA								
Ciclo	VII	Código	7.4	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.5 CT1.6 CT2.2 CT3.5 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Demografía es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.5, CT1.6, CT2.2, CT3.5 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Fundamentos Básicos de Demografía, Mortalidad y Mortalidad Infantil, Fecundidad y Migración. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda diseñar un plan de investigación, con una base de datos confiable en la que se aplica un modelo de investigación operativa para obtener resultados pertinentes a la naturaleza de las variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			PROCESOS ESTOCÁSTICOS								
Ciclo	VII	Código	7.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT3.4 CT4.2 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	4	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Procesos estocásticos es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT3.4, CT4.2 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: El primer bloque presenta los fundamentos de los procesos estocásticos y los procesos con incrementos independientes como el proceso de Bernoulli y el de Poisson. El segundo bloque aborda las cadenas de Markov de tiempo discreto y el tercer bloque considera los procesos normales y movimiento Browniano. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante analice movimientos relacionados con el cambio climático y el fenómeno ENSO y utilizando métodos estadísticos, estimación y pronóstico para escenarios futuros y en la formulación de propuestas que permitan a la comunidad mitigar los efectos adversos y preparar un plan de contingencia para estados de emergencia como consecuencias de resultados y conclusiones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos y se compromete con el cuidado del ambiente y la diversidad cultural.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS DE RIESGOS								
Ciclo	VII	Código	7.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT2.2 CT3.4 CT3.5
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Análisis de Riesgos es de carácter teórico–práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.2, CT3.4 y CT3.5 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Conceptos del análisis de riesgo, modelamiento del riesgo, y optimización en el análisis de riesgos. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante conozca los conceptos estadísticos propios del análisis de riesgos relacionados principalmente a modelos de seguros y finanzas, valide los modelos y optimice el análisis del mismo. La experiencia curricular también permitirá al estudiante revisar trabajos de investigación publicados en bases de datos sobre el análisis de riesgos.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos, y respeta las normas éticas en el análisis estadístico de datos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

VIII CICLO

Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS DE REGRESIÓN II								
Ciclo	VIII	Código	8.1	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	7.1			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT2.2 CT3.4 CT4.1 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Análisis de regresión II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT2.2, CT3.4, CT4.1 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Análisis de regresión con variables independientes dicotómicas, Análisis de regresión con variables dependientes dicotómicas y Análisis de regresión no lineal. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones de contextos productivos, de servicio, salud, ambientales, sociales y otros en las que se puede usar estadística, utilizar las TIC, los modelos, métodos y técnicas estadísticas que permiten obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. Además, podrá formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, a partir de las proyecciones que sean pertinentes realizar y que enmarcan la realidad de un estudio.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS I								
Ciclo	VIII	Código	8.2	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	7.1			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT3.1 CT3.3 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Diseño y análisis de experimentos I es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT3.1, CT3.3 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Principios básicos de la experimentación y el diseño completamente al azar, Experimentos aleatorios con fuentes de variabilidad y análisis de covarianza, y Diseños factoriales cruzados, anidados y en parcelas divididas. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante identifique situaciones de contextos productivos, ambientales, agroindustriales, en los que usa la Estadística; así como para que diseñe un plan de investigación, considerando el contexto. Además, se capaz de usar herramientas y recursos tecnológicos para la aplicación del modelo estadístico con el fin de obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. También, le permite aplicar métodos y técnicas estadísticas, en la organización de los resultados obtenidos e interpretar objetivamente los resultados para formular recomendaciones y propuestas de mejora.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			PROYECTOS DE INVERSIÓN								
Ciclo	VIII	Código	8.3	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	3.4, 7.3			Código de Capacidades terminales	CT1.2 CT2.2 CT4.2 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Proyectos de Inversión es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Recolección de datos, Análisis de la información y Toma de decisiones y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT2.2, CT4.2 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Económico y estadístico; técnico, organizativo y administrativo; y financiamiento, inversiones, estados financieros y evaluación de proyectos. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante maneje el instrumental económico y estadístico de la investigación de mercados; procedimientos administrativos, normativos y financieros para la formulación y preparación de proyectos de inversión, así como de criterios para su evaluación, para tomar decisiones sobre su ejecución.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempleo, con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Licenciado en Estadística o Ing. Estadístico con grado de Magister, posgrado con mención en Dirección de Proyectos o Gestión Pública.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			REALIDAD NACIONAL								
Ciclo	VIII	Código	8.4	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	7.4			Código de Capacidades terminales	CT1.5 CT1.6 CT2.2 CT3.5 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla	La experiencia curricular Realidad nacional es de carácter teórico–práctico, se orienta a desarrollar las unidades cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.5, CT1.6, CT2.2, CT3.5 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en los siguientes bloques temáticos: Procesos Políticos en el Perú, América Latina y Mundo, Problemas Socioculturales y Problemas Educativos, Agrícolas y de Salud en el Perú. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones en las que se usa la Estadística y pueda diseñar un plan de investigación con una base de datos confiable en la que se aplica un modelo de investigación operativa. También, para obtener resultados pertinentes a la naturaleza de las variables que describan diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.										
Ejes y valores curriculares priorizados	Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.				

Denominación de la experiencia curricular			ESTADÍSTICA DE TRÁNSITO								
Ciclo	VIII	Código	8.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.4 CT2.1 CT3.4 CT3.5 CT4.1
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Estadística de tránsito es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.4, CT2.1, CT3.4, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Introducción a la Ingeniería del tránsito, Análisis de flujo vehicular y Análisis de la estadística de accidentes de tránsito. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante trabaje con situaciones referidas a sistemas de transporte y casos de accidentes, diseñando y monitoreando un plan de investigación de acuerdo a la problemática de estudio.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			BIOESTADÍSTICA Y EPIDEMIOLOGÍA								
Ciclo	VIII	Código	8.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.2 CT1.3 CT3.3 CT3.4
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Bioestadística y Epidemiología es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de identificar situaciones en las que se requiere usar los modelos estadísticos para solucionar problemas o responder a necesidades de la comunidad, diseñando un plan de investigación de acuerdo a la problemática en estudio y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT1.3, CT3.3 y CT3.4 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se abordan los elementos básicos de la epidemiología; en el segundo bloque se desarrollan los métodos estadísticos demográficos y en el tercer bloque se analizan tipos de estudios epidemiológicos, pruebas de tamizaje y análisis de concordancia. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos en salud-enfermedad, los procese utilizando métodos estadísticos demográficos, organice, interprete y presente resultados a partir de técnicas estadísticas propias de la epidemiología, y en la formulación de propuestas de prevención de la salud como consecuencias de resultados y conclusiones.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos, y respeta las normas éticas en el análisis estadístico de datos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

IX CICLO

Denominación de la experiencia curricular			ECONOMETRÍA							
Ciclo	IX	Código	9.1	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	8.1			Código de Capacidades terminales
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL
Sumilla		La experiencia curricular Econometría es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.2, CT3.1, CT3.4 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en los siguientes bloques temáticos: Modelos de regresión con datos de panel y modelos dinámicos, modelos de ecuaciones simultáneas, Modelos ARIMA y GARCH. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar, estimar y validar modelos econométricos, con el soporte de herramientas informáticas apropiadas. Además, podrá formular recomendaciones y propuestas de estrategias derivadas del modelamiento realizado, tendientes a resolver los problemas económicos del país o la región.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

Denominación de la experiencia curricular			DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS II								
Ciclo	IX	Código	9.2	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	8.2			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT3.2 CT3.3 CT3.4 CT4.3
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Diseño y análisis de experimentos II es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.1, CT3.2, CT3.3, CT3.4 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Diseños con medidas repetidas, cruzados y de bloques incompletos, Diseños fraccionados y Diseños de superficies de respuesta. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante identifique situaciones de contextos productivos, ambientales, agroindustriales, en los que usa la Estadística; así como para que diseñe un plan de investigación, considerando el contexto. Además, se capaz de usar herramientas y recursos tecnológicos para la aplicación del modelo estadístico con el fin de obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. También, le permite aplicar métodos y técnicas estadísticas, en la organización de los resultados obtenidos e interpretar objetivamente los resultados para formular recomendaciones y propuestas de mejora.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS MULTIVARIADO							
Ciclo	IX	Código	9.3	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	8.2			Código de Capacidades terminales CT2.1 CT3.5 CT4.1
Total horas	112	Horas x semana	7	Créditos	5	HT	3	HP	2	HV / HL 2
Sumilla		La experiencia curricular Análisis multivariado es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT2.1, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Inferencia multivariante, Análisis de varianza multivariante y Otros métodos multivariantes como el análisis factorial, de clasificación entre otros. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar de situaciones diversas en las que se hace uso de métodos y técnicas multivariadas, aplicando estratégicamente las TIC y los modelos, métodos y técnicas estadísticas correspondientes que permitan obtener resultados pertinentes a la problemática en estudio. Asimismo, formular recomendaciones y propuesta de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general en las que se enmarca el estudio.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.								
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA								
Ciclo	IX	Código	9.4	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT1.3 CT3.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	2	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Metodología de la Investigación Científica es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar la unidad de competencia de Recolección de datos y Análisis de la información, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT1.3 y CT3.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se dan los fundamentos generales de la Investigación Científica; en el segundo bloque se desarrolla el Proceso de Investigación Científica y en tercer bloque se dan Normas y Recomendaciones en la elaboración del proyecto de investigación. La experiencia curricular será útil para que el estudiante identifique problemas de la realidad, planifique, ejecute y elabore un trabajo de investigación que contribuya a la búsqueda de alternativas de solución a problemas de la realidad dentro del campo de la Estadística.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			MINERÍA DE DATOS								
Ciclo	IX	Código	9.5	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	Ninguno			Código de Capacidades terminales	CT2.1 CT2.2 CT3.1 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	2	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Minería de Datos es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT2.1, CT2.2, CT3.1, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: El primer bloque, Técnicas de minería de datos y herramientas: Clasificación, Fase de selección, Fases de exploración y limpieza, Herramientas: Análisis exploratorio de datos, limpieza de datos, valores atípicos, datos desaparecidos, imputación. En el segundo bloque, Fase de transformación en minería de datos. Herramientas. Transformación de datos, Transponer, fusionar, agregar, segmentar y ordenar archivos, ponderar casos y categorizar variables. Transformación de datos mediante técnicas de reducción de la dimensión: Análisis factorial y componentes principales. En el tercer bloque, Fase de análisis de minería de datos. Técnicas productivas: La regresión logística binaria, modelo PROBIT, el modelo Logit multinomial y análisis discriminante, modelos predictivos con árboles de decisión, técnicas descriptivas de minería de datos, análisis clúster y segmentación, redes neuronales, fase de evaluación, comparación de modelos, capacidad predictiva del modelo, selección de modelos y curvas ROC. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda extraer información útil de grandes cantidades de datos, aplicando computacionalmente los modelos aprendidos, en diferentes campos como la industria, el comercio, la banca, los seguros, la biología usando la plataforma R.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			ESTADÍSTICA PARA HIDROLOGÍA							
Ciclo	IX	Código	9.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisitos	Ninguno			CT1.3 CT2.2 CT3.4 CT4.3
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	H P	2	HV / HL 2
Sumilla		La experiencia curricular Estadística para hidrología es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de recolección de datos, procesamiento de datos, análisis de información y toma de decisiones, y contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.3, CT2.2, CT3.4, CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se define el ciclo hidrológico, los datos, estadísticas y modelación. En el segundo bloque se realiza la detección y modelamiento del cambio hidrológico. En el tercer bloque se hace una simulación de series hidrológicas. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione el proceso de recolección de datos de los fenómenos hidrológicos para la resolución de problemas que contribuyan a la repotenciación del Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas y conservación de suelos, para la conservación de aguas y suelos, entre otros.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Se compromete con el cuidado del ambiente y la diversidad cultural. Interactúa con otros profesionales, en la solución de problemas que requieren el trabajo en equipos interdisciplinarios.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Ingeniero Estadístico con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación		

X CICLO

Denominación de la experiencia curricular			PRÁCTICA PRE PROFESIONAL 2								
Ciclo	X	Código	10.1	Carácter	Práctico	Requisito	E.C. del I al IX ciclo			Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT3.4 CT3.5 CT4.3
Total horas	256	Horas x semana	16	Créditos	8	HT	0	HP	16	HV / HL	0
Sumilla		La experiencia curricular Práctica Pre Profesional 2 es de carácter práctico, se orienta a desarrollar las tres unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT3.4, CT3.5, y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular de la siguiente forma: Elaboración del Plan de práctica pre profesional, Ejecución del Plan, Redacción, Presentación y Sustentación del Informe. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda desempeñarse en la aplicación de las aprendizajes logrados durante los nueve ciclos de estudios y reafirme las competencias adquiridas en diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, social, sanitario, cultural y ambiental del país en el Centro de Practica que le toque desempeñarse; Asimismo, lo capacitará para el diseño de un plan de investigación; la selección y utilización de herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, consignando los resultados de los mismos en razón de sus objetivos y tipos de investigación.									
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.									
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplia experiencia en asesoramiento profesional.			
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Ninguno			

Denominación de la experiencia curricular			SEMINARIO DE TESIS: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS							
Ciclo	X	Código	10.2	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	9.1, 9.3		Código de Capacidades terminales	CT1.5 CT1.6 CT2.2 CT4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	4	HP	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Seminario de Tesis: Investigación de mercados es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.5, CT1.6, CT2.2 y CT4.1 del perfil de egreso. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Introducción a la investigación de mercados y marketing, Formulación de proyectos de investigación de mercados y elaboración de informe. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante realice la recolección de datos, evaluando la confiabilidad de los instrumentos, obtenga una base confiable, usando métodos estadísticos adecuados. Asimismo, para que sea capaz de realizar proyecciones sobre el comportamiento de diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, social, político y cultural. Para esto presenta informes de investigación de mercados respondiendo a los intereses de las instituciones.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

Denominación de la experiencia curricular			SEMINARIO DE TESIS : CIENCIA ESTADÍSTICA							
Ciclo	X	Código	10.3	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	9.1 9.3		Código de Capacidades terminales	CT1.1 CT1.2 CT2.1 CT3.4 CT3.5 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	4	HP	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Seminario de Tesis Ciencia Estadística es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT2.1, CT3.4, CT3.5 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular de la siguiente forma: Desarrollo del proyecto de tesis, Elaboración del marco teórico y Presentación de resultados, discusión, Redacción del informe de tesis. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda desempeñarse en la construcción de modelos proyectivos sobre comportamientos de variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, social, sanitario, cultural y ambiental del país, comparando técnicas estadísticas emergentes en la Ciencia Estadística, e identificando situaciones en las que se requiere usarlas; Asimismo, lo capacitará para el diseño de un plan de investigación; la selección y utilización de herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, consignando los resultados de los mismos en razón de sus objetivos y tipos de investigación.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

Denominación de la experiencia curricular			SEMINARIO DE TESIS: INVESTIGACIÓN EN ORGANIZACIONES							
Ciclo	10	Código	10.4	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	8.3		Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT2.1 CT3.5 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	4	HP	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Seminario de tesis: Investigación en organizaciones es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT2.1, CT3.5 y CT4.3 del perfil de egreso. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Tipos de organización, formulación de un proyecto de investigación y elaboración del informe de investigación. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante planifique y monitoree el proceso de recolección de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes y seleccionando herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico político, social, cultural y ambiental del país.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social.								
Enfoque didáctico		Problematizador			Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.			

Denominación de la experiencia curricular			SEMINARIO DE TESIS: INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA							
Ciclo	X	Código	10.5	Carácter	Teórico- práctico	Requisito	9.2		Código de Capacidades terminales	CT1.3 CT1.4 CT2.2 CT3.1 CT3.2 CT3.5 CT4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	4	HP	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Seminario de Tesis: Investigación Agropecuaria es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.3, CT1.4, CT2.2, CT3.1, CT3.2, CT3.5 y CT4.1 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: En el primer bloque se hace un inventario de recursos, revisión de bibliografía e identificación del tema de tesis. En el segundo bloque se elabora el proyecto de tesis, orientado a la evaluación del control de plagas, ecología de poblaciones y estadística espacial. En el tercer bloque se elabora el informe de tesis; también se aborda el tema Análisis causal: Razonamiento estadístico y Redes Bayesianas. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante analice elementos que intervienen en la producción tales como el clima, la disponibilidad de agua, la capacidad y fertilidad de los terrenos, los cultivos, el control biológico de plagas utilizando métodos estadísticos, estimación y pronóstico para escenarios futuros y en la formulación de propuestas que permitan a la comunidad mitigar los efectos adversos y reparar un plan de contingencia para estados de emergencia como consecuencias de resultados y conclusiones.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos y se compromete con el cuidado del ambiente y la diversidad cultural.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

Denominación de la experiencia curricular			SEMINARIO DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO							
Ciclo	X	Código	10.6	Carácter	Teórico-práctico	Requisito	8.4		Código de Capacidades terminales	CT1.5 CT1.6 CT2.2 CT3.5 CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	5	HT	4	HP	HV / HL	2
Sumilla		La experiencia curricular Seminario de Planificación para el desarrollo es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades cuatro unidades de competencia y contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.5, CT1.6, CT2.2, CT3.5 y CT4.3 del perfil del egresado. Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en los siguientes bloques temáticos: Planificación Estratégica, Plan de Intervención y Desarrollo de plan de Intervención. La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda identificar situaciones en las que se usa la Estadística y pueda diseñar un plan de investigación, planificar, monitorear, elaborar, gestionar y evaluar todo el proceso de recolección de datos, mediante técnicas estadísticas. Asimismo, trabajar con una base de datos confiable en la que se aplica un modelo de investigación operativa. También, para obtener resultados pertinentes a la naturaleza de las variables, presentarlos de manera objetiva y realizar proyecciones sobre el comportamiento de variables que se describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.								
Ejes y valores curriculares priorizados		Presenta resultados estadísticos de forma creativa, buscando el impacto de los interesados, sin perder objetividad y con responsabilidad social. Asimismo, reflexiona continuamente sobre su aprendizaje y su desempeño con el fin de mejorarlos.								
Enfoque didáctico		Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Profesional en Estadística con grado de Magister, con amplios conocimientos en el área.		
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Personal administrativo con conocimientos de computación.		

10. ESTRATEGIAS DE EJECUCION CURRICULAR

10.1. De los procesos de inducción de los ingresantes

Siendo de interés primordial, de la Universidad Nacional de Trujillo, formar profesionales integrales para el desarrollo social, económico y cultural del país, con una sólida formación académica y actitud crítica reflexiva, cada año ofrece a los estudiantes ingresantes al Ciclo I de Estudios Generales un Programa especial de Inducción Académica.

Dicho programa de acompañamiento temprano al estudiante ingresante matriculado en la UNT, tiene como objetivos:

1. Facilitar su incorporación a la UNT.
2. Proporcionar a los estudiantes las herramientas y conocimientos necesarios acerca del funcionamiento administrativo y académico de la UNT.
3. Dar a conocer los diferentes servicios y beneficios que ofrece la UNT: becas, programas sociales, programas de salud, etc.
4. Dar a conocer los lineamientos académicos para la normatividad académica, basados en la Ley Universitaria N° 30220.
5. Dar a conocer los deberes y derechos de los estudiantes contemplados en el Estatuto de la UNT.
6. Dar a conocer la fundamentación del Modelo educativo, así como la Misión, Visión y Valores de la UNT.
7. Dar a conocer la directiva para la implementación de los estudios generales en la UNT.
8. Dar a conocer las experiencias curriculares del Área de Estudios Generales de Ciencias Básicas y Tecnológicas.

10.2. De la articulación y desarrollo silábico

Para que los estudiantes cuenten con el perfil de ingreso que los habilite para el mejor aprovechamiento de la formación a recibir se realizarán las siguientes actividades:

- Evaluaciones de diagnóstico que permitan determinar las habilidades y conocimientos en aquellas áreas afines a la carrera para elaborar el programa de estudios del ciclo de nivelación, el cual será normado e implementado por la Universidad y la Escuela Profesional.
- Diseño y ejecución del programa de estudios del ciclo de nivelación.
- Diseño y ejecución del Plan de tutoría personalizada y grupal para fortalecer las competencias de inserción al mundo universitario de los nuevos ingresantes.

10.3. De la enseñanza – aprendizaje

- Se identificarán núcleos problemáticos a partir del contexto social, científico, tecnológico u otros, al que se integrarán varias experiencias curriculares por ciclos como estrategia para el desarrollo de competencias, en la medida de lo posible.
- Las metodologías propias del área del conocimiento de la experiencia curricular se privilegiarán el desarrollo de capacidades y protagonismo del estudiante en el proceso formativo.
- Las actividades de aprendizaje deben ser significativas, contextualizadas y orientadas a proyectos, productos, investigación, desarrollo e innovación principalmente, para fortalecer el saber hacer en contexto.
- Se privilegiarán actividades de aprendizaje que desarrollen el pensamiento crítico, interdisciplinar, holístico, creativo y de rigurosidad científica.

- Se priorizarán métodos de Aprendizaje basado en problemas, el modelo didáctico operativo, el seminario investigativo, el trabajo por proyectos, la enseñanza para la comprensión, entre otros.
- La integración de las TIC en el proceso formativo es indispensable, no solo como herramienta funcional, sino como herramienta de desarrollo, interactividad, trabajo colaborativo y de difusión.
- La conexión e intercambio en el proceso formativo con las empresas, instituciones y organizaciones sociales del entorno de la Universidad es central en el trabajo formativo. Se debe dar especial énfasis a la continua interacción de los estudiantes con las empresas productoras para adoptar actitudes de investigación, análisis y propuesta de soluciones a los problemas que aquejan a los sectores productivos de la región.

10.4. Del desarrollo de las prácticas pre-profesionales

La práctica pre-profesional es una actividad académica profesional que completa y afianza la formación de los estudiantes. Las prácticas pre-profesionales se realizarán en los Ciclos VI y X.

Las prácticas pre-profesionales estarán normadas por el Reglamento de Prácticas Pre Profesionales de la Escuela de Estadística, el cual deberá contener los siguientes lineamientos básicos:

- La realización de las prácticas pre profesionales se realiza en cualesquiera de las modalidades siguientes:
Entidades públicas o privadas.
Oficinas de Estadística de los sectores productivos.
Consultoría Estadística.
- La conducción y evaluación de las prácticas pre profesionales estarán a cargo de docentes como cursos de nivelación o profesionales en Estadística de las oficinas de Estadística de los sectores productivos. El financiamiento estará a cargo de los estudiantes que se matriculen.
- La Universidad deberá establecer los convenios para la participación y selección de los profesionales en Estadística. La permanencia en el centro de prácticas y/o el docente a cargo. La calificación será cualitativa: Mala, regular, buena o excelente.
- El estudiante, entregará a la Dirección de Escuela un informe detallado de las prácticas realizadas en cada etapa, el cual será visado por el docente o profesional responsable.

10.5. De la evaluación de las competencias y los aprendizajes

Los procedimientos y normas específicas de evaluación están contenidos en la normatividad académica de la UNT vigente; pero podemos señalar pautas generales para cambiar de una evaluación por logros a una evaluación por competencias:

- Las competencias señaladas en las sumillas son la base para evaluar el proceso de aprendizaje en las experiencias curriculares. En función a dichas competencias deben elaborarse los instrumentos de evaluación, tratando de medir los avances en el logro de capacidades (conocimientos, habilidades y destrezas relacionados con la asignatura) y actitudes inducidas por la experiencia curricular.
- Se recomienda procedimientos de evaluación que privilegien la creatividad para solucionar problemas, planteando situaciones problemáticas relacionadas con el procesamiento y desempeño de productos manufacturados.
- Se debe recurrir a diferentes formas y mecanismos de evaluación, los cuales serán explícitamente señalados y programados en los respectivos sílabos; no es recomendable programar únicamente exámenes parciales que miden la asimilación de conocimientos, sino diversos mecanismos como son el desarrollo de trabajos de aplicación; proyectos;

análisis y solución de casos; recopilación y exposición de información referida a temas de la asignatura; informes de visitas a plantas; etc.

- Es recomendable incluir en el sistema de evaluación de las experiencias curriculares, el avance en el logro de las habilidades blandas de los estudiantes.

10.6. De la movilidad estudiantil y docente

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) a través de la Secretaría General Iberoamericana sostiene que la movilidad académica es la iniciativa de movilidad e intercambio de estudiantes, docentes e investigadores. La movilidad académica permite el desplazamiento temporal de los miembros de una comunidad académica a otra con un propósito específico de realizar un periodo de actividades académicas, de investigación o de proyección y responsabilidad social y sirven además para ampliar y enriquecer las perspectivas profesionales y culturales de quienes participan.

En la Universidad Nacional de Trujillo, la normatividad vigente permite realizar en movilidad hasta un 20% del plan curricular, la misma que se puede realizar con la mitad de la carrera aprobada, se contempla la convalidación de cursos o asignaturas por créditos.

Respecto a la movilidad docente, también existe la reglamentación correspondiente y puede realizarse a partir de 15 días en universidades nacionales o de acuerdo al tiempo que le permita las universidades internacionales con las cuales la Universidad Nacional de Trujillo tiene convenio.

Para ello, se difundirán los convenios existentes de movilidad estudiantil y docente, con el propósito de crear una ciudadanía académica, y a través de ella, sentimientos de vinculación y pertenencia que trascienden lo académico para alcanzar a la sociedad en su conjunto, contribuyendo al mismo tiempo a desarrollar las competencias del egresado y al perfeccionamiento de los docentes.

10.7. De la tutoría y consejería

- El sistema de tutoría, orientación y consejería se concibe dentro de la estructura curricular como un elemento básico del sistema académico de la Escuela orientado fundamentalmente a apoyar al alumno en sus actividades y en su formación profesional.
- El estudiante deberá, necesariamente, contar con un Tutor permanente durante todo el desarrollo de sus estudios.
- El estudiante deberá recibir una sólida orientación sobre el desarrollo de sus actividades académicas con la programación de Seminarios acerca de las actividades que puede realizar el profesional de Estadística.
- El sistema de tutoría y consejería comprende las siguientes áreas: personal, académica y formación profesional.
- Los alumnos se incorporarán al sistema de tutoría y consejería desde su ingreso a la Escuela hasta su egreso, gozando de todos sus beneficios del mismo. Esto significa que todo alumno tendrá designado un TUTOR y será un docente de la Escuela, sin distinción de categoría o modalidad.
- La programación, implementación, ejecución y evaluación del sistema de tutoría y consejería está a cargo del Comité de Tutoría y Consejería de la Escuela.

10.8. De las experiencias y actividades extra y co – curriculares

La formación de los estudiantes combinará experiencias y actividades extracurriculares y co-curriculares según la normatividad establecida por la universidad.

10.9. De la articulación académica - administrativa con los Estudios Generales

Según la normatividad y las reglas establecidas, la formación académica personal de los estudiantes ingresantes al programa de estudios: Estadística, matriculados en los Ciclos I y II será administrada por la Unidad de Estudios Generales. Luego a partir del Ciclo III su formación en las asignaturas específicas y de especialidad será responsabilidad de la Dirección de Escuela de Estadística.

10.10. Del sistema de información y comunicación

Se desarrollará transversalmente el estilo de trabajo sistémico de información y comunicación, haciendo que esta sea accesible en la gestión académica, manteniendo informados a los miembros del Programa de Estudios sobre aspectos vinculados al desarrollo de sus actividades, especialmente en lo referido a criterios de evaluación, planificación y desarrollo de actividades curriculares y extracurriculares.

Se orienta a desarrollar la capacidad de toma de decisiones informada y democrática.

11. GESTION CURRICULAR

11.1. De los procesos de ingreso y permanencia

De las vacantes, de la postulación, selección y admisión:

La Dirección de Escuela Académica planificará el número de vacantes ofertado para cada año al concurso de Admisión a la Universidad Nacional de Trujillo, clasificándolos en: Ingreso por concurso de examen ordinario y de CEPUNT, vacantes para traslados externos e internos, 2ª profesionalización y reanudación de estudios.

De la selección del plan específico de estudios

De acuerdo a la estructura curricular de la Escuela de Estadística es necesaria la selección del plan específico de estudios que debe realizar el alumno en relación a los diferentes cursos de las áreas básicas, formativas y de especialidad, así como la complementaria.

Este plan de estudios deberá resolverse con el sistema de tutoría y consejería.

Se requiere elaborar un plan de estrategias específicas de planes de estudios de acuerdo a orientaciones específicas que facilite y favorezca realizar una adecuada tutoría y consejería docente.

La Dirección de la Escuela Académica orientará la investigación al servicio de la región y del país a través de la investigación concertando los requerimientos del Sector Privado, Público y Organizaciones de bases representativas de la Comunidad.

De la matrícula

- La matrícula será programada, implementada y ejecutada por la Dirección de Escuela de Estadística. Los horarios de clase serán publicados quince (15) días antes de que se inicie el proceso de matrícula.
- La matrícula es por asignatura. La matrícula puede ser: regular, si comprende de doce (12) a veintidós (22) créditos en el semestre académico, especial si comprende una carga inferior a doce (12) créditos, y excepcional para los que registren matrícula en un máximo de cinco (5) créditos más de los permitidos en matrícula regular.
- Podrán hacer uso de matrícula excepcional los estudiantes que en el ciclo anterior

tuviesen un promedio ponderado igual o mayor a catorce (14). Así como los estudiantes que después de registrar matrícula hasta en veintidós (22) créditos, les quedara un solo curso, de no más de cinco (5) créditos para terminar la carrera.

- La matrícula puede ser en cursos curriculares y co-curriculares. La matrícula co-curricular es en las Escuela de Matemáticas, Física e Informática, siempre que el curso en que se solicita matrícula forme parte del currículo de la Escuela de Estadística.
- La Oficina de Registro Técnico coordinará y fiscalizará la matrícula. El padrón de los estudiantes aptos para registrar matrícula, es enviado por esta oficina a la Escuela de Estadística.
- La Oficina de Registro Técnico anulará de oficio las matrículas indebidas, contempladas en el Art 38° del Reglamento de Matrículas.

11.2. De los procesos de nivelación y convalidación

Para la convalidación de los cursos seguidos en otras Escuelas Académicas de la Universidad Nacional de Trujillo o en otras Universidades del país o el extranjero deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- El nombre de la asignatura deberá ser equivalente y reflejar el marco genérico del concepto de su nomenclatura.
- El 75% del contenido de la asignatura deberá ser la misma o equivalente.
- El número de créditos no deberá tener una diferencia, por defecto, mayor de uno.
- La solicitud de convalidación será dirigida al Decano y resuelta por una comisión dirigida por el Director de Escuela.
- El estudiante debe presentar el certificado de estudios y sílabos correspondientes.
- La fecha de presentación de documentos, así como su evaluación será realizada de acuerdo a un cronograma estipulado.

11.3. De los procesos de graduación y titulación

El grado de bachiller se obtendrá por la culminación y aprobación, en forma satisfactoria de los estudios curriculares, así como de la sustentación y aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento del idioma inglés.

El título profesional se otorga a los graduados de la Escuela de Estadística de la UNT, que cumplen cualquiera de las alternativas siguientes:

- 1) Sustentar y aprobar una tesis.
- 2) Prestar servicios profesionales durante tres años consecutivos en labores propias de la especialidad y presentar y sustentar un informe.
- 3) Aprobar un examen de capacidad profesional.

El proceso de obtención del título profesional será normado en el Reglamento de Título Profesional del Ingeniero Estadístico.

11.4. Del registro y seguimiento de los egresados

La vinculación con los egresados para la actualización del perfil de egreso y evaluación del currículo es una práctica institucionalizada. A través de ellos se fortalecerá la vinculación del Programa de Estudios con el mundo empresarial y estatal para la firma de convenios de prácticas pre-profesionales, incorporación de expositores en seminarios de actualización y desarrollo de investigación colaborativa.

De esta forma el Programa de Estudios será dinámico, pertinente, convirtiendo a los egresados en motor de evaluación y actualización permanente en los procesos de diseño y ejecución curricular.

11.5. De la evaluación y mejora continua del currículo

a. Evaluación del currículo

El cumplimiento del currículo se verificará mediante los mecanismos siguientes:

- Se hará uso de los indicadores siguientes:
 - a. El rendimiento académico de los estudiantes a través de la promoción en las experiencias curriculares.
 - b. El desempeño en las prácticas pre profesional.
 - c. La graduación de Bachilleres.
 - d. La expedición de títulos.
- Los criterios de evaluación serán las capacidades de las experiencias curriculares, los objetivos del currículo y el perfil profesional.
- La responsabilidad de la evaluación del currículo corresponde al Director de la Escuela y al Comité Académico de Currículo de la Facultad.
- La evaluación de las experiencias curriculares, del estudiante, del docente y del currículo será semestralmente a través de un Informe.
- La evaluación del currículo se hará en concordancia a las directivas correspondientes que imparta la Dirección de Desarrollo Académico de la Universidad.

b. Asimilación al Currículo 2018

El presente currículo entra en vigencia para los estudiantes que ingresan a la universidad en el año académico 2018, normado por la respectiva Resolución Rectoral.

Los estudiantes ingresantes 2016 y 2017, previa evaluación de su historial académico, podrán voluntariamente previo llenado de documento, asimilarse al nuevo Currículo.

c. Tabla de Equivalencias

La Tabla de equivalencias de experiencias curriculares del Currículo 2018 de la Escuela de Estadística, convalidables con las del Currículo 2001, en extinción, se muestra a continuación.

CURRÍCULO 2018 EXPERIENCIAS CURRICULARES	CR	CURRÍCULO 2001 EXPERIENCIAS CURRICULARES	CR
- Introducción al análisis matemático	4	- Análisis I	5
- Fundamentos de álgebra lineal para Estadística	4	- Álgebra y Geometría I + Álgebra y Geometría II	10
- Física general	4	- Física (e)	3
- Análisis matemático	4	- Análisis I	5
- Estadística general	4	- Estadística I	5
- Fundamentos de programación para Estadística.	4	- Lenguaje de programación	4
- Probabilidades I	5	Cálculo de Probabilidades I	5
- Probabilidades II	5	Cálculo de Probabilidades II	5
- Estadística multidimensional	5	Estadística II	5
- Análisis matemático para Estadística	5	Análisis II	5
- Aseguramiento de la Calidad I	5	Control de Calidad I	5
- Aseguramiento de la Calidad II	5	Control de Calidad II	5

11.6. Del financiamiento del Programa de estudios

La Escuela deberá programar con la debida autorización del Decanato y/o Consejo de Facultad actividades que generen ingresos propios. Promoverá así mismo el desarrollo de Centros de Producción de servicios que permitan la generación de rentas propias en estrecha coordinación con los Organismos competentes de la Universidad según los procedimientos establecidos para el caso. La Dirección de Escuela promoverá la búsqueda de apoyo y cooperación internacional en coordinación y bajo responsabilidad del Decano de la Facultad y del Vicerrectorado Académico para los equipamientos de laboratorio prioritarios.

12. BIBLIOGRAFÍA

- Araya, I. (2008). La Formación Dual y su fundamentación curricular. *Educación*, 45-61.
- Arnold, R. (2001). *Formación profesional nuevas tendencias y perspectivas*. Montevideo: Cinterfor.
- Benavides, L. (1998). La Educación y los procesos de Integración hemisférica. *Boletín* 45, 19 - 32.
- Bernheim, T. (2007). *Nuevos paradigmas en la educación*.
- Billett, S. (2011). *Vocational Education*. Queensland.
- Cardona, C. (2006). *Evaluación y acreditación de programas de postgrado*. Madrid: Asociación Universidad Iberoamericana de Postgrado.
- Catalano, A., Avolio, S., & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral*. Buenos Aires.
- Hawes, Gustavo y Colvalán, Oscar. (2005). *Construcción de un Perfil Profesional*. Talca.
- Hilgenheger, N. (1993). Johann Friedrich Herbart (1776 - 1841). *Prospects: the quarterly review of comparative education*, 649-664.
- Martínez, L. (2015). Evaluación del perfil de egreso: primer paso para la reformulación del curriculum. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 210-221.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as Transformation: Critical perspectives on Theory in Progress*. San Francisco.
- O'Neill, G. (2015). Curriculum Design in Higher Education: Teory to Practice.
- Roldán, L. (2005). Elementos para evaluar planes de estudio en la educación superior. *Redalyc*, 111-123.
- Saskatchewan Ministry of Education. (2013). *Learning Resources Evaluation Guidelines*. Canadá.
- Schwartzman, R. (2000). Capacitación Basada en Normas de Competencia Laboral. 87-93.
- Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Medellín.
- SINEACE (2015) Modelo de Acreditación en Educación Superior. Lima

ANEXO 01: CUADRO DE COMPETENCIAS ASOCIADAS A DESEMPEÑOS PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

COMPETENCIAS GENERALES DE LA UNT	COMPETENCIAS ESPECIFICAS PROGRAMA DE ESTUDIOS	UNIDADES DE COMPETENCIAS	CAPACIDADES TERMINALES
1. Ejerce su ciudadanía con identidad cultural, eticidad, equidad y otros valores que contribuyan a la consolidación y defensa de una sociedad democrática y justa. 2. Gestiona creativamente procesos orientados a la solución de problemas científicos, tecnológicos y humanísticos, aplicadas en un contexto interdisciplinario a través de la investigación e innovación.	TRANSVERSAL (SE INICIA EN ESTUDIOS GENERALES) Demuestra desarrollo integral para asumir una proposición reflexiva, crítica y propositiva frente a los diversos escenarios y cambios sociales, medioambientales y políticos de su entorno mediante bases solidarias significativas y trascendentes a través de un desempeño académico interdisciplinar y humanístico, axiológico, estético, deportivo y cultural en relación con sus pares y entorno, evidenciando una elevada conciencia ético moral ciudadana y medio ambiental.	Demuestra compromiso y sensibilidad ante los problemas de su entorno para promover el desarrollo social y la preservación del medio.	Demuestra compromiso y participación para optimizar su trabajo en equipo con sus pares. Demuestra sensibilidad y compromiso para promover el desarrollo social y preservación del medio ambiente respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía. Aplica principios éticos para una buena convivencia y ciudadanía responsable en su vida universitaria a través de una participación activa en grupos sociales.
		Demuestra respeto a la diversidad cultural fortaleciendo su identidad mediante la práctica de actividades artísticas culturales y deportivas.	Interpreta y respeta manifestaciones culturales de su contexto para valorar la diversidad cultural fortaleciendo su identidad cultural, visión e interpretación de la realidad. Expresa mediante actividades artísticas culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.
		Gestiona su aprendizaje usando estrategias adecuadas en la solución de problemas académicos y sociales para desarrollar su pensamiento crítico cultura investigativa e innovación.	Propone soluciones imaginativas viables y eficaces a problemas académicos y de la comunidad para fortalecer el pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación. Gestiona el autoaprendizaje y metaprendizaje empleando estrategias adecuadas y efectivas como el aprendizaje colaborativo, cooperativo, autónomo y permanente; para mejorar su capacidad de resolución de problemas, comunicación e investigación.
			Aplica el pensamiento lógico matemático, para mejorar las capacidades de análisis,

3. Practica y lidera procesos de gestión para la conservación del ecosistema, salud y seguridad ocupacional con responsabilidad social. 4. Practica manifestaciones artísticas, deportivas, tecnológicas que promueven la innovación interdisciplinar.		Demuestra dominio de capacidades comunicativas y lógico matemáticas para comprender y resolver problemas diversos.	razonamiento y emisión de juicio ante problemas diversos.
			Redacta textos académicos para desarrollar una comunicación eficaz, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético.
	DISCIPLINAR	Gestiona el proceso de recolección de datos, de acuerdo al plan de investigación o estudio diseñado, utilizando técnicas para validar los instrumentos de recolección y evaluar su confiabilidad.	Identifica situaciones en las que se requiere usar la estadística para solucionar problemas o responder a necesidades de la comunidad.
			Diseña el plan de investigación de acuerdo a la problemática en estudio, considerando el contexto y realidad en el que se enmarca.
			Planifica y monitorea el proceso de recolección de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes.
			Elabora los instrumentos de recolección de datos que permitan la obtención de datos confiables, de acuerdo a las variables consideradas en el estudio.
			Gestiona el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos, usando las técnicas adecuadas.
			Evalúa la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, mediante técnicas de medición.
	Gestiona el desarrollo de planes de investigación, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios. Para ello, conduce con responsabilidad social, los procesos de	Procesa el conjunto de datos recolectados, utilizando métodos estadísticos, herramientas y recursos tecnológicos, para obtener una base de datos confiable.	Selecciona y utiliza herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, considerando el volumen y la naturaleza de los mismos; y evaluando ventajas e inconvenientes.
			Valida el conjunto de datos recolectados para obtener la base de datos confiable, usando métodos estadísticos adecuados.
			Selecciona, adapta y aplica el modelo estadístico y de investigación operativa, que se ajusta a la naturaleza de los datos, de acuerdo a la problemática que se aborda.

5. Realiza movilidad académica local, nacional e internacional para optimizar su desempeño académico profesional garantizando su perfil de egreso.	recolección, procesamiento y análisis de datos, utilizando técnicas, modelos y métodos estadísticos pertinentes al objetivo, la naturaleza y contexto del estudio.	Organiza, interpreta y presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación de modelos, métodos y técnicas estadísticas pertinentes a la naturaleza y objetivo de estudio.	Obtiene resultados pertinentes a la problemática en estudio, que se enmarca en contextos productivos, de servicio, salud, ambientales y otros.
			Interpreta objetivamente, los resultados obtenidos en relación a las características, condiciones, contexto y alcance del problema.
			Selecciona y aplica los métodos y técnicas estadísticas, pertinentes a la naturaleza de las variables y al objetivo del estudio.
			Organiza los resultados obtenidos, mediante modelos, cuadros y figuras pertinentes al objetivo del estudio.
		Gestiona la utilización de los resultados obtenidos, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios, teniendo en cuenta la normatividad vigente y el ámbito en el que se desarrolla el estudio	Utiliza los resultados y conclusiones obtenidos para formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.
			Implementa la normatividad vigente en la gestión de calidad de productos y servicios.
			Realiza proyecciones sobre el comportamiento de variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.

COMPETENCIA GENERAL		ANEXO 02: MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE PERFIL DE EGRESO Y MALLA CURRICULAR																																								
Gestiona el desarrollo de planes de investigación, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios. Para ello, conduce con responsabilidad social, los procesos de recolección , procesamiento y analisis de datos, utilizando técnicas, modelos y métodos estadísticos pertinentes al objetivo, la naturaleza y contexto del estudio.		Introducción al Análisis Matemático	Fundamentos de álgebra lineal para estadística	Física general	Desarrollo del pensamiento lógico matemático	Lectura crítica y redacción de textos académicos	Desarrollo personal	Técnicas de comunicación eficaz	Taller de música	Taller de liderazgo y trabajo en equipo	Taller de deporte	Taller de teatro	Análisis matemático	Estadística general	Fundamentos de programación para estadística	Ética, convivencia humana y ciudadanía	Sociedad, cultura y ecología	Cultura investigativa y pensamiento crítico	Taller de manejo de TIC	Taller de danzas folklóricas	Taller de deporte	Taller de música	Probabilidades I	Estadística multidimensional	Análisis matemático para estadística	Micro y macroeconomía	Operaciones censales	Psicometría	Probabilidades II	Muestreo I	Ecuaciones diferenciales y álgebra lineal	Integración operativa I	Base de datos	Defensa nacional	Inferencia estadística I	Muestreo II	Ingeniería económica	Investigación operativa II	Estadística espacial	Ingeniería ambiental		
		CICLO I												CICLO II										CICLO III					CICLO IV					CICLO V								
CT 1.1	Identifica situaciones en las que se requiere usar la estadística para solucionar problemas o responder a necesidades de la comunidad.	X											X	X										X	X		X	X									X			X		
CT 1.2	Diseña el plan de investigación de acuerdo a la problemática en estudio, considerando el contexto y realidad en el que se enmarca.			X																							X	X		X							X			X	X	
CT 1.3	Planifica y monitorea el proceso de recolección de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes.																						X	X			X		X	X		X							X	X		
CT 1.4	Elabora los instrumentos de recolección de datos que permitan la obtención de datos confiables, de acuerdo a las variables consideradas en el estudio.																											X		X											X	
CT 1.5	Gestiona el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos, usando las técnicas adecuadas.																																			X		X				
CT 1.6	Evalúa la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, mediante técnicas de medición.																													X					X							
UNIDAD DE COMPETENCIA 2: PROCESAMIENTO DE DATOS Procesa el conjunto de datos recolectados, utilizando métodos estadísticos, herramientas y recursos tecnológicos, para obtener una base de datos confiable.																																										
CT 2.1	Selecciona y utiliza herramientas y recursos tecnológicos de procesamiento de datos, considerando el volumen y la naturaleza de los mismos; y evaluando ventajas e inconvenientes.	X	X										X	X	X									X		X	X			X				X		X						
CT 2.2	Valida el conjunto de datos recolectados para obtener la base de datos confiable, usando métodos estadísticos adecuados.		X												X																			X	X	X		X		X		
UNIDAD DE COMPETENCIA 3: ANALISIS DE INFORMACION Organiza, interpreta y presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación de modelos, métodos y técnicas estadísticas pertinentes a la naturaleza y objetivo de estudio.																																										
CT 3.1	Selecciona, adapta y aplica el modelo estadístico y de investigación operativa, que se ajusta a la naturaleza de los datos, de acuerdo a la problemática que se aborda.		X	X										X	X									X					X		X	X	X						X		X	
CT 3.2	Obtiene resultados pertinentes a la problemática en estudio, que se enmarca en contextos productivos, de servicio, salud, ambientales y otros.	X		X									X	X									X		X				X							X						
CT 3.3	Interpreta objetivamente, los resultados obtenidos en relación a las características, condiciones, contexto y alcance del problema.			X																						X		X								X						X
CT 3.4	Selecciona y aplica los métodos y técnicas estadísticas, pertinentes a la naturaleza de las variables y al objetivo del estudio.	X											X												X					X											X	
CT 3.5	Organiza los resultados obtenidos, mediante modelos, cuadros y figuras pertinentes al objetivo del estudio.		X																					X		X				X		X	X						X			
UNIDAD DE COMPETENCIA 4: TOMA DE DECISIONES Gestiona la utilización de los resultados obtenidos, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios, teniendo en cuenta la normatividad vigente y el ámbito en el que se desarrolla el estudio.																																										
CT 4.1	Utiliza los resultados y conclusiones obtenidos para formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.	X		X									X	X											X								X		X		X		X		X	
CT 4.2	Implementa la normatividad vigente en la gestión de calidad de productos y servicios.			X																																			X			
CT 4.3	Realiza proyecciones sobre el comportamiento de variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo económico, político, social, cultural y ambiental del país y del mundo.		X																				X			X					X		X				X		X		X	
	Asignaturas Generales																																									
	Asignaturas Específicas																																									
	Asignaturas de Especialidad																																									

	Asignaturas Generales
	Asignaturas Específicas
	Asignaturas de Especialidad

COMPETENCIA GENERAL		ANEXO 02: MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE PERFIL DE EGRESO Y MALLA CURRICULAR																															
Gestiona el desarrollo de planes de investigación, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios. Para ello, conduce con responsabilidad social, los procesos de recolección , procesamiento y análisis de datos, utilizando técnicas, modelos y métodos estadísticos pertinentes al objetivo, la naturaleza y contexto del estudio.		Inferencia estadística II	Aseguramiento de la calidad I	Ingeniería de métodos	Práctica pre profesional 1	Didáctica de la estadística	Investigación aplicada	Análisis de regresión I	Aseguramiento de la calidad II	Producción industrial	Demografía	Procesos estocásticos	Análisis de riesgos	Análisis de regresión II	Diseño y análisis de experimentos I	Proyectos de Inversión	Realidad nacional	Estadística de tránsito	Bioestadística y epidemiología	Econometría	Diseño y análisis de experimentos II	Análisis multivariado	Metodología de la investigación científica	Mineda de datos	Estadística para hidrología	Práctica pre profesional 2	S. T. Investigación de mercados	S.T. Ciencia estadística	S.T. Investigación de organizaciones	S.T. Investigación agropecuaria	S.T. Planificación para el desarrollo		
		CICLO VI							CICLO VII							CICLO VIII					CICLO IX					CICLO X							
CT 1.1	Identifica situaciones en las que se requiere usar la estadística para solucionar problemas o responder a necesidades de la comunidad.				X	X	X								X								X						X				
CT 1.2	Diseña el plan de investigación de acuerdo a la problemática en estudio, considerando el contexto y realidad en el que se enmarca.				X		X								X	X			X				X						X				
CT 1.3	Planifica y monitorea el proceso de recolección de datos, empleando las técnicas estadísticas correspondientes.	X			X			X	X					X					X				X		X	X				X	X		
CT 1.4	Elabora los instrumentos de recolección de datos que permitan la obtención de datos confiables, de acuerdo a las variables consideradas en el estudio.																		X												X		
CT 1.5	Gestiona el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos, usando las técnicas adecuadas.	X							X		X							X										X				X	
CT 1.6	Evalua la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, mediante técnicas de medición.									X	X							X										X				X	
UNIDAD DE COMPETENCIA 2:PROCESAMIENTO DE DATOS Procesa el conjunto de datos recolectados, utilizando metodos estadísticos, herramientas y recursos tecnologicos, para obtener una base de datos confiable.																																	
CT 2.1	Selecciona y utiliza herramientas y recursos tecnologicos de procesamiento de datos, considerando el volumen y la naturaleza de los mismos; y evaluando ventajas e inconvenientes.				X			X		X				X					X			X	X		X		X		X	X			
CT 2.2	Valida el conjunto de datos recolectados para obtener la base de datos confiabe, usando metodos estadísticos adecuados.	X						X	X		X	X	X	X	X		X	X			X			X	X		X				X	X	
UNIDAD DE COMPETENCIA 3: ANALISIS DE INFORMACION Organiza, interpreta y presenta los resultados obtenidos a partir de la aplicación de modelos, metodos y tecnicas estadísticas pertinentes a la naturaleza y objetivo de estudio.																																	
CT 3.1	Selecciona, adapta y aplica el modelo estadístico y de investigación operativa, que se ajusta a la naturaleza de los datos, de acuerdo a la problemática que se aborda.	X		X											X						X			X							X		
CT 3.2	Obtiene resultados pertinentes a la problemática en estudio, que se enmarca en contextos productivos, de servicio, salud, ambientales y otros.	X					X		X	X												X									X		
CT 3.3	Interpreta objetivamente, los resultados obtenidos en relacion a las características, condiciones, contexto y alcance del problema.					X									X					X		X		X									
CT 3.4	Selecciona y aplica los metodos y tecnicas estadísticas, pertinentes a la naturaleza de las variables y al objetivo del estudio.	X		X	X			X		X		X	X	X					X	X	X	X				X	X		X				
CT 3.5	Organiza los resultados obtenidos, mediante modelos, cuadros y figuras prtinentes al objetivo del estudio.	X	X	X	X	X		X			X	X						X	X			X				X	X		X	X	X	X	
UNIDAD DE COMPETENCIA 4: TOMA DE DECISIONES Gestiona la utilizacion de los resultados obtenidos, para la toma de decisiones en la incorporacion de mejoras de procesos productivos y servicios, teniendo en cuenta la normatividad vigente y el ambito en el que se desarrolla el estudio.																																	
CT 4.1	Utiliza los resultados y conclusiones obtenidos para formular recomendaciones y propuestas de mejora en estrategias, procesos y recursos de las diversas instituciones y comunidad en general, en las que se enmarca el estudio.					X		X						X	X				X			X						X			X		
CT 4.2	Implementa la normatividad vigente en la gestion de calidad de productos y servicios.	X	X						X	X		X					X																
CT 4.3	Realiza proyecciones sobre el comportamiento de variables que describen diversas situaciones relacionadas con el desarrollo economico, político, social, cultural y ambiental del pais y del mundo.	X						X			X	X		X		X	X				X	X		X	X	X		X	X		X		
																													</				

	Asignaturas Generales
	Asignaturas Específicas
	Asignaturas de Especialidad

COMPETENCIA GENERAL		ANEXO 02: MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE PERFIL DE EGRESO Y MALLA CURRICULAR																													
Gestiona el desarrollo de planes de investigación, para la toma de decisiones en la incorporación de mejoras de procesos productivos y servicios. Para ello, conduce con responsabilidad social, los procesos de recolección , procesamiento y análisis de datos, utilizando técnicas, modelos y métodos estadísticos pertinentes al objetivo, la naturaleza y contexto del estudio.		Inferencia estadística II	Aseguramiento de la calidad I	Ingeniería de métodos	Práctica pre profesional 1	Didáctica de la estadística	Investigación aplicada	Análisis de regresión I	Aseguramiento de la calidad II	Producción industrial	Demografía	Procesos estocásticos	Análisis de riesgos	Análisis de regresión II	Diseño y análisis de experimentos I	Proyectos de inversión	Realidad nacional	Estadística de tránsito	Bioestadística y epidemiología	Econometría	Diseño y análisis de experimentos II	Análisis multivariado	Metodología de la investigación científica	Minería de datos	Estadística para hidrología	Práctica pre profesional 2	S. T. Investigación de mercados	S.T. Ciencia estadística	S.T. Investigación de organizaciones	S.T. Investigación agropecuaria	S.T. Planificación para el desarrollo
		CICLO VI							CICLO VII					CICLO VIII					CICLO IX					CICLO X							
UNIDAD DE COMPETENCIA 1: Demuestra compromiso y sensibilidad ante los problemas de su entorno para promover el desarrollo social y la preservación del medio.																															
CT 1	Demuestra compromiso y participación para optimizar su trabajo en equipo con sus pares.																														
CT 2	Demuestra sensibilidad y compromiso para promover el desarrollo social y preservación del medio ambiente respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía.																														
CT 3	Aplica principios éticos para una buena convivencia y ciudadanía responsable en su vida universitaria a través de una participación activa en grupos sociales.																														
UNIDAD DE COMPETENCIA 2: Demuestra respeto a la diversidad cultural fortaleciendo su identidad mediante la práctica de actividades artísticas culturales y deportivas.																															
CT 4	Interpreta y respeta manifestaciones culturales de su contexto para valorar la diversidad cultural fortaleciendo su identidad cultural, visión e interpretación de la realidad.																														
CT 5	Expresa mediante actividades artísticas culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.																														
UNIDAD DE COMPETENCIA 3: Gestiona su aprendizaje usando estrategias adecuadas en la solución de problemas académicos y sociales para desarrollar su pensamiento crítico, cultura investigativa e innovación.																															
CT 6	Propone soluciones imaginativas viables y eficaces a problemas académicos y de la comunidad para fortalecer el pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación.																														
CT 7	Gestiona el autoaprendizaje y metaprendizaje empleando estrategias adecuadas y efectivas como el aprendizaje colaborativo, cooperativo autónomo y permanente para mejorar su capacidad de resolución de problemas, comunicación e investigación.																														
UNIDAD DE COMPETENCIA 4: Demuestra dominio de capacidades comunicativas y lógico matemáticas para comprender y resolver problemas diversos.																															
CT 8	Aplica el pensamiento lógico matemático para mejorar las capacidades de análisis, razonamiento y emisión de juicio ante problemas diversos.																														
CT 9	Redacta textos académicos para desarrollar una comunicación eficaz, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético.																														
	Asignaturas Generales																														
	Asignaturas Específicas																														
	Asignaturas de Especialidad																														

	Asignaturas Generales
	Asignaturas Específicas
	Asignaturas de Especialidad