



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**

**FACULTAD**  
**CIENCIAS BIOLÓGICAS**

**ÁREA**  
**CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD**

**CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE:**

**BIOLOGÍA PESQUERA**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2017**

Autoridades:

**Dr. Orlando Moisés Gonzales Nieves**

RECTOR

**Dr. Rubén César Vera Veliz**

VICERRECTOR ACADÉMICO

**Dr. Weyder Portocarrero Cárdenas**

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

**Dr. Freddy Rogger Mejía Coico**

DECANO

**Dr. Moisés Efraín Díaz Barboza**

Director de Escuela Profesional

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

**Docentes:**

- **Dr. Moisés Efraín Díaz Barboza**
- **Dra. Alina Mabel Zafra Trelles**
- **Dr. Andrés Oswaldo Rodríguez Castillo**
- **Dr. Luis Angelo Luján Bulnes**

**Estudiante: Srta. Diana Carolina Sandoval Palacios**

Trujillo, diciembre de 2017

## ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	6
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	9
1.3.1. Concepción del ser humano, sociedad y cultura	9
1.3.2. Concepción epistemológica	10
1.3.3. Concepción curricular	10
2 CARACTERIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIO	13
2.1. Contextualización sociocultural	13
2.2. Reseña histórico-situacional	14
2.3. Demanda y pertinencia social	15
2.4. Objeto y sentido de la profesión	16
3 EJES CURRICULARES TRANSVERSALES	16
3.1. Responsabilidad social y ambiental.	16
3.2. I+D+i (investigación + desarrollo + innovación)	16
3.3. Ética y ciudadanía	17
3.4. Identidad e interculturalidad	17
3.5. Inter y transdisciplinaridad	17
4 COMPETENCIAS	18
4.1. Genéricas	18
4.2. Específicas y de Especialidad	18
5 PERFILES	19
5.1. De ingreso	19
5.2. De egreso	19
6 MALLA CURRICULAR	22
7 PLAN DE ESTUDIOS Y SUMILLAS	24
8 LINEAMIENTOS DE GESTIÓN CURRICULAR	90
8.1. Proceso de nivelación y convalidación	90
8.2. Metodológicos de enseñanza – aprendizaje	90
8.3. Desarrollo de la práctica pre-profesionales	90
8.4. Movilidad estudiantil y docente	91
8.5. Tutoría y consejería	91
8.6. Experiencias y actividades extra y co-curriculares	91
8.7. Sistema de información y comunicación	92
8.8. Procesos de ingreso y permanencia	92
8.9. Procesos de graduación y titulación	93

8.10. Registro y seguimiento de los egresados	94
8.11. Financiamiento del Programa de estudios	95
9 LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN CURRICULAR	95
9.1. Evaluación de las competencias y los aprendizajes	95
9.2. Evaluación del currículo	95
10 BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	97

## 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/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 % de los titulados deben realizar tesis.

El Estudio de la Demanda Social y el Mercado Ocupacional de la Carrera de Biología Pesquera realizado en el 2013 concluyó que la carrera no estaba dentro de las de mayor demanda de la Región sin embargo la oferta en los últimos años ha mejorado debido, principalmente al desarrollo de la Acuicultura Marina y Continental a nivel Regional y nacional, actividad considerada por la FAO de gran importancia para la seguridad alimentaria. Entre las principales instituciones estatales y privadas que requieren de Biólogos Pesqueros se puede citar al Ministerio de la Producción a través de FONDEPES, IIAP, IMARPE, ITP, Gobiernos Regionales, Universidades; entre las privadas las Empresas pesqueras, Empresas Acuícolas y Universidades privadas.

Los temas mayormente requeridos por los egresados fueron principalmente los referidos a Acuicultura, Tecnología Pesquera, Evaluación de Recursos y Medio Ambiente. Siendo las modalidades de trabajo requeridos, el trabajo en equipo, eficiencias, responsabilidad y ética.

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; 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 actividades como las prácticas pre profesionales supervisadas, la actualización de los perfiles del ingresante y de los egresados; así como, los nuevos cursos requeridos, tales como, el curso de Economía y Administración de Empresas y Proyectos de Inversión y Negocios.

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Biológicas 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 2024.

Para el cambio curricular la Facultad de Ciencias Biológicas 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.

Este documento contempla el currículo de pregrado de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Trujillo, el currículo tiene una duración de cinco años de estudios para la formación del Biólogo Pesquero con grado de Bachiller en Ciencias Biológicas.

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 Biólogo Pesquero.

## 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
- Las bases para la reestructuración curricular aprobadas por Consejo de Facultad de Ciencias Biológicas C.F.26.07.99
- Documento de estudio de demanda social y mercado ocupacional de la Carrera de Biología Pesquera con C.F N°107-2013
- 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 de creación del Colegio de Biólogos de Perú: D.L. 19634 (18/4/1972)
- Ley del Trabajo del Biólogo N°28847 (24/7/2006)
- Reglamento del Trabajo del Biólogo D.S. S-025-2008

### 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

Formar Biólogos Pesqueros competentes, comprometidos con nuestra realidad y el desarrollo cultural, científico y económico de nuestra región y nuestro País

##### VISIÓN

Al 2024, seremos una institución líder reconocida por la formación científica y tecnológica de Biólogos Pesqueros y especialistas competentes a nivel nacional contribuyendo en la solución de problemas regionales y nacionales relacionados a su competencia profesional.

#### 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 De la Facultad/Programa de estudios

- Responsabilidad
- Identidad
- Respeto
- Solidaridad
- Honestidad
- Justicia
- Lealtad
- Tolerancia
- Honradez



### 1.3. BASES TEÓRICO- CONCEPTUALES

#### 1.3.1 Concepción del ser humano, sociedad y cultura

El Programa de Estudios de Biología Pesquera, contribuye a la sociedad modelando a hombres y mujeres críticos, 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.

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 permitirá lograr la equidad para alcanzar el desarrollo y el bien común en nuestro país.

En este sentido, nuestra Facultad de Ciencias Biológicas y en especial la carrera de Biología Pesquera sustenta 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.

### 1.3.2 Concepción epistemológica

Toda práctica de enseñanza deviene de la concepción epistemológica del profesor; 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 profesor 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.

### 1.3.3. 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 socioafectivos 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

<p><b>Competencias genéricas:</b></p> <p>Referidas a cualidades a ser alcanzadas por todos los estudiantes independientemente de la carrera o programa formativo.</p>	<p><b>Personales:</b></p> <p>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.</p> <p><b>Instrumentales:</b></p> <p>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.</p>
<p><b>Competencias específicas:</b></p> <p>Comprende actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir actividades y tareas propias de la función laboral, tienen un determinado nivel de especialización disciplinar.</p>	<p><b>Básicas:</b></p> <p>Son las instrumentales aplicadas al campo específico de la profesión.</p> <p><b>Profesionales:</b></p> <p>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.</p>

Tabla 2: Clasificación de competencias propuesta por Tobón

<p><b>Competencias genéricas:</b> Son competencias comunes a una rama profesional o a todas las profesiones.</p>
<p><b>Competencias específicas:</b> Son propias de cada profesión y le dan identidad a una ocupación.</p>

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 genéricas 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 DEL PROGRAMA DE ESTUDIO

### 2.1 Contextualización sociocultural

La carrera profesional de Biología Pesquera se crea en 1963, ante la necesidad de especialistas en esta área del conocimiento, debido al desarrollo alcanzado principalmente por la pesquería marina a partir de 1950, para evaluar, administrar y extraer racionalmente nuestros recursos pesqueros marinos y continentales y para incrementar la acuicultura intensiva.

Durante este tiempo el número de Biólogos Pesqueros fue en aumento hasta la década de los 80 pero a partir de los 90 fue decreciendo, manteniendo actualmente cierta estabilidad, pero existe la perspectiva del desarrollo de la acuicultura marina y continental y el mantenimiento de la pesca dentro de los límites permisibles de sus poblaciones y en función de la seguridad alimentaria, la necesidad de estos profesionales será indispensable en relación a las políticas adecuadas sobre pesquería y acuicultura que implemente el estado, relacionados con las recomendaciones de la FAO, 2013 como: La gestión sostenible de los recursos pesqueros, el desarrollo sostenible de la acuicultura con enfoque ecosistémico, el aprovechamiento sostenible de las oportunidades acuícolas y la promoción de mercados justos e inclusivos con soporte social.

## 2.2. Reseña histórico-situacional

La historia de la Facultad de Ciencias Biológicas puede dividirse en tres periodos, la primera desde su creación e instalación y encausamiento de la actividad académica y formación profesional a través de las Facultades, la segunda cuando se modifica la ley universitaria y se anula los cargos de Decano por el Director de Programa o sistema Departamentalista en 1967 y la tercera cuando se restablece de nuevo el sistema Facultativa que ocurre en el año 1984. Entonces estando la Facultad de Ciencias Biológicas instalada el 19 octubre de 1962 tuvo como primer Decano electo al Ing. Alfonso Chávez Cabrera, 1962-1964, elaborando los estatutos y reglamentos de la naciente Facultad, luego en 1964 asume el Decano Dr. Antonio Samanamud Romero, 1964-1967, en dicha gestión se realizó la reestructuración curricular considerando el perfil académico de la formación de los profesionales Biólogos, Biólogos Microbiólogos, Biólogos Zoólogos, Biólogos Botánicos y Biólogos Pesqueros, luego sale electo como Director de Programa el Dr. Arnaldo López Miranda, 1967 – 1970 quien mejora los currículos de las Escuelas Académicos Profesionales poniendo al servicio de la solución de la problemática social, regional y nacional.

Según la reseña histórico- situacional de la Escuela Académico Profesional de Biología Pesquera de la Facultad de Ciencias Biológicas se puede resumir en la siguiente línea de tiempo:

- En 1920 se estableció la Facultad de Ciencias Naturales en la Universidad Nacional de Trujillo.
  - En 1962 se crea la Facultad de Ciencias Biológicas.
  - En 1964 funciona como Programa Académico comprendido por 10 semestres del cual:
    - Del 1er al 4to año como Programa de Biología con 148 créditos
    - A partir del 5to año como Especializaciones en:
      - \*Microbiología con 29 créditos
      - \*Pesquería con 28 créditos
  - En 1967 sigue funcionando como Programa Académico comprendido por 10 semestres del cual:
    - Del 1er al 4to año como Programa de Biología con 148 créditos
    - A partir del 5to año como Especializaciones en:
      - \*Microbiología con 29 créditos
      - \*Pesquería con 28 créditos
      - \*Zoología con 35 créditos
      - \*Botánica con 34 créditos
  - En 1968 hasta 1984 sigue como Programa Académico en :
    - Ciencias Biológicas
    - Microbiología y Parasitología
    - Biología Pesquera
  - En 1985 hasta la actualidad funciona como Facultad de Ciencias Biológicas y con tres Escuelas Académicos Profesionales:
    - Ciencias Biológicas
    - Microbiología y Parasitología
    - Pesquería, ahora denominada Biología Pesquera
- Con los currículos de 1974, 1994, 2000 y en el caso exclusivo de la Escuela de Biología Pesquera, en el 2014 aprobado por Resolución de Decanato N° 051-2014-Fac.CC.BB. y RCU N° 261-2014/UNT.

### 2.3. Demanda y pertinencia social

La demanda social y mercado laboral en nuestra carrera profesional de BIOLOGIA PESQUERA está sustentada en las estadísticas de la Oficina de Registro Técnico de la Universidad Nacional de Trujillo, a través de la Escuela Profesional de Biología Pesquera con datos referentes a los ingresantes matriculados del 2010 al 2017 y egresados del 2014 al 2016, además con la data del número de bachilleres en Ciencias Biológicas y Título de Biólogo Pesquero para los años 2014, 2015 y 2016.

En las promociones de egresados 2014, 2015 y 2016, se logra la permanencia de los estudiantes hasta la obtención del Título Profesional alcanzado a los 5 años de estudio con 31, 15 y 31 egresados (Tabla 1).

Tabla 1. Registro de tres promociones de egresados de la Carrera Profesional de Biología Pesquera.

AÑO	INGRESANTES	AÑO	EGRESADOS	BACHILLERES	TITULADOS
2010	30	2014	31	28	28
2011	18	2015	15	33	33
2012	49	2016	31	13*	13*

Fuente: Oficina de Registro Técnico y E.A.P de Biología Pesquera.

Además, el récord de ingresantes en los últimos cuatro años, referidos del 2014 al 2017, fluctuaron entre 26 a 38 ingresantes (Tabla 2).

Tabla 2. Número de ingresantes matriculados 2014-2017

AÑO	INGRESANTES
2014	33
2015	38
2016	38
2017	26

Nuestros egresados actualmente desarrollan labores profesionales en empresas pesqueras, tales como TASA, COPEINCA, PURINA, SGS, PRODUCE, MINAM, MINSA, BEREAU VERITAS, municipalidades, empresas acuícolas como AQUAVELA, YAQU, Universidades Nacionales y Privadas entre otras; encontrando que el 80% de promociones 2014 y 2015 se encuentran laborando, mientras que la promoción 2016 se encuentra desarrollando su tesis.

## 2.4. Objeto y sentido de la profesión

El Biólogo Pesquero investiga, produce, transforma y conserva los recursos hidrobiológicos de los ecosistemas acuáticos contribuyendo con la seguridad alimentaria, asegurando el desarrollo sostenible con responsabilidad social.

## 3. EJES CURRICULARES TRANSVERSALES

### 3.1. Objetivos Educativos

#### 3.1.1. Objetivo General

Formar Biólogos Pesqueros con una educación integral, humanística, científica, tecnológica y ambiental que le permita analizar y solucionar la problemática de los recursos pesqueros en los ambientes acuáticos continentales y marinos a través de la investigación para el desarrollo local, regional y nacional.

#### 3.1.2. Objetivos Específicos

- Lograr competencias formativas en las áreas de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de Recursos Pesqueros y Medio Ambiente
- Participar en diferentes Instituciones públicas y privadas para lograr el entrenamiento de los estudiantes del Programa Académico de Biología Pesquera en proyectos de investigación, prácticas Pre profesionales e inclusive pasantías
- Lograr en los estudiantes una conciencia ambiental y de valores para obtener la sostenibilidad de los recursos pesqueros, seguridad alimentaria y salud ambiental de los ecosistemas acuáticos.

### 3.2. 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 es un eje que contribuye al mejoramiento de su entorno y a resolver los problemas socioculturales, mejorando las condiciones de vida de nuestros pobladores 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.

### 3.3. 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 (DINA y 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.

#### 3.4. 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 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.

#### 3.5. 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 tecnológicos 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.

### 3.6. Inter y transdisciplinaridad

La realidad es integral y compleja, lo que implica el abordaje desde distintos enfoques, campos, paradigmas, esto es, un abordaje interdisciplinar. Por ello, el tratamiento de los contenidos y desarrollo de capacidades se realizará preferentemente de forma interdisciplinar asumiendo la categoría de interobjeto 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. COMPETENCIAS

### 4.1. Genéricas

- Ética y Responsabilidad profesional: Aplica principios éticos y asume los compromisos profesionales responsablemente en todas las actividades del campo profesional.
- Comunicación efectiva: Se comunica eficazmente, mediante la comprensión y redacción de informes eficaces y documentación de diseño, la realización de exposiciones eficaces, y la transmisión y recepción de instrucciones claras.
- Liderazgo y trabajo en equipo: Se desenvuelve eficazmente como individuo y como miembro o líder en diversos equipos, en un entorno multidisciplinario
- Demuestra un desarrollo integral: científico, humanístico, axiológico, estético, deportivo y cultural, con bases sólidas, significativas y trascendentes en su desempeño académico inter y multidisciplinar y en su relación con pares y entorno, evidenciando una elevada conciencia ético-moral, ciudadana y medioambiental, capacidad para asumir una posición crítica y propositiva frente a los diversos escenarios y cambios sociales, medioambientales y políticos de su entorno.

### 4.2. Específicas y de especialidad

- Evalúa los Recursos Pesqueros de los ecosistemas acuáticos obtenidos por la pesca artesanal e industrial mediante modelos biológicos pesqueros para la

administración sostenible contribuyendo a la normatividad de extracción de los recursos con ética y responsabilidad

- Cultiva y produce diferentes especies acuáticas de interés económico a través de la Acuicultura Continental y Marina para consumo humano mediante sistemas de cultivo y tecnología de producción. Además, investiga y desarrolla la Acuicultura rural y Ornamental como opciones de desarrollo sostenible contribuyendo a la seguridad alimentaria con ética y responsabilidad.
- Extrae y transforma los Recursos Pesqueros mediante la aplicación de técnicas tradicionales y no tradicionales con innovación para el Consumo Humano Directo e Indirecto, verificando la calidad de la materia prima del proceso y del producto. Además, verifica el cumplimiento de la normatividad del sector pesquero, con ética y responsabilidad.
- Evalúa el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos para la conservación de los Recursos Hidrobiológicos mediante metodologías de monitoreo del medio ambiente, índices de diversidad, calidad de agua e impacto ambiental producido por actividades antrópicas; además investiga los eventos climáticos-sísmicos para lograr el desarrollo sostenible con actitudes éticas y de responsabilidad.

## 5. PERFILES

### 5.1. De ingreso de la carrera de Biología Pesquera

Es necesario que el ingresante a esta carrera se encuentre interesado por la naturaleza, la investigación y pueda acreditar un buen rendimiento académico; asimismo, se encuentre interesado por los descubrimientos científicos y capacidad para trabajar en equipo y además reunir las siguientes características:

#### CONOCIMIENTOS BÁSICOS

- Razonamiento verbal.
- Razonamiento matemático.
- Ciencia, Tecnología y Ambiente
- Biología, Física y Química.

#### PROCEDIMENTAL

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de argumentación.
- Capacidad básica en el manejo de TIC
- Capacidad para la comprensión de textos.

#### ACTITUDES

- Interés por la naturaleza y sus recursos acuáticos; así como por la protección y conservación de los animales en los diferentes ecosistemas acuáticos.
- Ser altruista.
- Valores éticos
- Actitud para trabajar en equipo.
- Capacidad para tomar decisiones frente a nuevas situaciones.
- Ser perseverante para alcanzar sus metas.
- Habilidad en comunicación oral y escrita.
- Capacidad de liderazgo.
- Demostrar responsabilidad, honestidad y amabilidad.

## 5.2. Perfil de egreso

### COMPETENCIA GENERAL

Evalúa los recursos pesqueros de los ecosistemas acuáticos obtenidos por la pesca artesanal e industrial mediante modelos biológicos, cultiva y produce diferentes especies acuáticas de interés económico a través de la Acuicultura Continental y Marina, extrae y transforma los recursos pesqueros mediante la aplicación de técnicas tradicionales y no tradicionales con innovación para el consumo humano y conserva el Medio Ambiente evaluando el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad acuática.

### COMPETENCIAS TÉCNICAS (ESPECIFICAS)

#### UNIDAD DE COMPETENCIA 1: EVALUACIÓN DE RECURSOS PESQUEROS

Evalúa los Recursos Pesqueros de los ecosistemas acuáticos obtenidos por la pesca artesanal e industrial mediante modelos biológicos pesqueros para la administración sostenible contribuyendo a la normatividad de extracción de los recursos con ética y responsabilidad

#### CAPACIDADES TERMINALES:

- 1.1 Realiza el muestreo de los Recursos Pesqueros
- 1.2 Elabora informes técnicos y de investigación.
- 1.3 Evalúa la biomasa de los Recursos Pesqueros para la actividad pesquera industrial y artesanal.
- 1.4 Analiza el plancton marino y continental
- 1.5 Analiza el Bentos Marino y continental.
- 1.6 Monitorea los parámetros oceanográficos y meteorológicos.
- 1.7 Analiza la biología reproductiva de los organismos acuáticos
- 1.8 Analiza parámetros poblacionales, de edad y crecimiento de los recursos con diferentes métodos.
- 1.9 Evalúa los recursos Costeros, Pelágicos y Demersales a través de la pesca exploratoria y de investigación.
- 1.10 Evalúa la dinámica poblacional de los recursos pesqueros a través de diferentes modelos matemáticos.
- 1.11 Diseña, formula y ejecuta planes, programas y proyectos de investigación y desarrollo.
- 1.12 Investiga y publica en revistas científicas.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 2: ACUICULTURA CONTINENTAL Y MARINA

Cultiva y produce diferentes especies acuáticas de interés económico a través de la Acuicultura Continental y Marina para consumo humano mediante sistemas de cultivo y tecnología de producción. Además, investiga y desarrolla la Acuicultura rural y Ornamental como opciones de desarrollo sostenible contribuyendo a la seguridad alimentaria con ética y responsabilidad.

### CAPACIDADES TERMINALES:

- 2.1 Realiza el muestreo y evalúa parámetros morfométricos y factores físicos químicos y biológicos en cuencas hidrográficas para identificar las condiciones y los recursos potenciales para la Acuicultura Continental y Marina.
- 2.2 Cultiva, produce y comercializa organismos acuáticos, continentales y marinos.
- 2.3 Promueve la actividad acuícola entre los productores
- 2.4 Evalúa condiciones técnico ambientales para la viabilidad de proyectos acuícolas.
- 2.5 Controla, supervisa, capacita y divulga proyectos acuícolas en base a la normatividad del sector
- 2.6 Diseña, formula y ejecuta planes, programas y proyectos nacionales y binacionales para las zonas acuícolas marinas y continentales.
- 2.7 Brinda asistencia técnica a los productores
- 2.8 Realiza acciones de Intercambio y transferencia tecnológica reproductiva de peces, crustáceos, moluscos y otros organismos
- 2.9 Planifica, programa y evalúa los muestreos de los recursos marinos y continentales para la acuicultura.
- 2.10 Monitorea los parámetros oceanográficos y limnológicos de los recursos cultivados.
- 2.11 Administra los recursos humanos involucrados en la actividad acuícola.
- 2.12 Investiga y publica en revistas científicas.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 3: TECNOLOGÍA Y TRANSFORMACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS

Extrae y transforma los Recursos Pesqueros mediante la aplicación de técnicas tradicionales y no tradicionales con innovación para el Consumo Humano Directo e Indirecto, verificando la calidad de la materia prima del proceso y del producto. Además, verifica el cumplimiento de la normatividad del sector pesquero, con ética y responsabilidad.

### CAPACIDADES TERMINALES:

- 3.1 Evalúa la estructura de los artes y aparejos de pesca y su impacto en el ecosistema.
- 3.2 Evalúa las características de las unidades pesqueras
- 3.3 Realiza el monitoreo de las descargas y verifica el cumplimiento de las normas en las embarcaciones, chatas, muelles y en plantas pesqueras
- 3.4 Evalúa el poder de pesca de los artes y aparejos de pesca.
- 3.5 Conoce y aplica estrategias de navegación y supervivencia en el mar
- 3.6 Verifica el cumplimiento de la ley de pesca y su reglamento.

- 3.7 Selecciona y aplica los programas de muestreo para productos pesqueros, de acuerdo a las normas establecidas por DIGESA.
- 3.8 Aplica los métodos de manipulación y estiba de los recursos pesqueros abordo y en tierra.
- 3.9 Aplica técnicas y métodos para evaluar la calidad de los productos pesqueros de consumo humano directo e indirecto.
- 3.10 Analiza y determina los componentes mayoritarios y minoritarios y trazas de los recursos pesqueros potenciales.
- 3.11 Aplica los diferentes métodos de conservación de los recursos pesqueros para consumo humano directo y de transformación industrial.
- 3.12 Aplica métodos biotecnológicos para la obtención y aprovechamiento de los desperdicios pesqueros industriales.
- 3.13 Aplica los conocimientos para el procesamiento de productos pesqueros no tradicionales y para la innovación y diversificación de los mismos
- 3.14 Aplica el control de calidad y sanidad de los productos pesqueros bajo las normas peruanas
- 3.15 Aplica los sistemas integrados de gestión en la industria pesquera
- 3.16 Usa los conocimientos biológicos pesqueros para proponer normas relacionadas con el ordenamiento pesquero
- 3.17 Investiga y publica en revistas científicas

#### UNIDAD DE COMPETENCIA 4: MEDIO AMBIENTE

Evalúa el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos para la conservación de los Recursos Hidrobiológicos mediante metodologías de monitoreo, índices de diversidad, calidad de agua e Impacto ambiental producidas por actividades antrópicas además investiga los eventos climáticos-sísmicos para lograr el desarrollo sostenible con actitudes éticas y de responsabilidad

#### CAPACIDADES TERMINALES:

- 4.1 Realiza investigaciones en relación a la biodiversidad y ecosistemas acuáticos
- 4.2 Evalúa la contaminación de los cuerpos lénticos y lóticos y del océano
- 4.3 Protege y conserva la fauna y flora de los ambientes acuáticos
- 4.4 Diagnostica los componentes del ecosistema para evaluar su estructura y funcionamiento
- 4.5 Evalúa las amenazas ambientales que atentan contra la biodiversidad
- 4.6 Participa en programas relacionados al cambio climático y la variabilidad ambiental
- 4.7 Participa en la elaboración de planes de contingencia para riesgos y desastres ambientales de tipo natural y antrópico
- 4.8 Elabora y evalúa estudios de impacto ambiental
- 4.9 Realiza monitoreo ambiental
- 4.10 Aplica índices de calidad de agua para realizar la vigilancia y el control ambiental
- 4.11 Elabora y redacta informes técnicos ambientales
- 4.12 Coordina, dirige al personal de campo y realiza inspecciones durante el monitoreo y remediación ambiental
- 4.13 Participa en programas de gestión ambiental
- 4.14 Realiza los controles de normas de calidad por diversas actividades humanas
- 4.15 Investiga y publica en revistas científicas

## 6. MALLA CURRICULAR DE BIOLOGÍA PESQUERA

## Malla curricular de Biología Pesquera

I ciclo	II ciclo	III ciclo	IV ciclo	V ciclo	VI ciclo	VII ciclo	VIII ciclo	IX ciclo	X ciclo
Desarrollo Personal (101)	Sociedad cultura y ecología (201)	Química analítica (301) - (205)	Ictiología (401) - (303)	Patobiología acuática (501) - (303) / (405)	Prospección pesquera (601)- (503)	Investigación científica I (701)	Investigación científica II (801) - (701)	Investigación científica III (901) -(801)	Practica pre profesionales (1001)- (901) / (902)/ (903)/ (904)
Desarrollo de pensamiento Lógico matemático (102)	Cultura investigativa y pensamiento crítico (202)	Bioestadística (302)	Genética de organismos acuáticos (402) - (303)	Embarcaciones artes y métodos de pesca (502)	Ecofisiología acuática (602) - (303) / (504)	Biología pesquera (702) (502) / (601)	Análisis de productos pesqueros (802)- (404) / (405)	Dinámica de poblaciones (902) - (702)	Artículo científico (1002)(901)
Gestión de los aprendizajes y estrategias de estudio (103)	Ética convivencia humana y ciudadanía (203)	Zoología Acuática (303) - (105)	Ecología general (403) - (105)	Oceanografía (503) - (403)	Contaminación e impacto ambiental (603) - (403)	Limnología (703) - (504)	Acuicultura continental (803) - (703)	Maricultura (903) - (803)	
Lectura crítica y redacción de textos académicos (104)	Identidad cultural regional, nacional e internacional (204)	Botánica Acuática (304)	Bioquímica (404) - (301)	Biología acuática (504) - (105)	Operaciones unitarias (604) - (505)	Gestión ambiental (704) - (403)	Tecnología ambiental (804) - (704)	Tecnología pesquera (904) - (604)	
Biología general (105)	Química general (205)	Ingles Básico (305)	Microbiología acuática (405) - (105)	Termodinámica (505)	Economía y administración de empresas (605)	Planctología (705) (303) / (304)	Proyectos de inversión y negocios (805) - (605)		
Introducción a las ciencias pesqueras y ambientales (106)	Matemática aplicada (206)	Evolución Biológica (306) - (105)	Ingles intermedio (406) - (305)	Natación y buceo (506)	Meteorología y climatología (606) - (503)	Legislación pesquera y ambiental (706)			
E (107)	E (207)								
Técnicas de comunicación eficaz (107-1)	Taller de manejo de tic (207-1)								
Taller músico/ deporte (107-2)	Taller de danzas folklóricas (207-2)								
Taller de liderazgo y trabajo en equipo (103-3)	Taller de deporte / música (207-3)								

Leyenda:



Curso



Pre requisito



## 7. PLAN DE ESTUDIOS Y SUMILLAS

## PLAN DE ESTUDIOS 2018

SEMESTRE	CÓDIGOS	ASIGNATURAS	PRE REQUISITO	DPTO. ACADÉMICO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCT.	CRÉDITOS
I SEMESTRE	1.1.1 101	DESARROLLO PERSONAL	Ninguno	Ciencias Psicológicas EGUNT	2	2	3
	1.1.2 102	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO	Ninguno	Matemáticas EGUNT	2	2	3
	1.1.3 103	GESTIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y ESTRATEGIAS DE ESTUDIO	Ninguno	Educación EGUNT	2	2	3
	1.1.4 104	LECTURA CRÍTICA Y REDACCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS	Ninguno	Lengua y Literatura EGUNT	2	2	3
	1.1.5 105	BIOLOGÍA GENERAL	Ninguno	Ciencias Biológicas	2	4	4
	1.1.6 106	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS PESQUERAS Y AMBIENTALES	Ninguno	Pesquería	2	4	4
	1.1.7						
	1.1.8 107-1	TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFICAZ	ELECTIVOS	Comunicación Social EGUNT EDUCACIÓN	0	4	2
	1.1.9 107-2	TALLER DE MUSICA/DEPORTE					
	1.1.10 107-3	TALLER DE LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO					
TOTAL					12	20	22
II SEMESTRE	1.2.1 201	SOCIEDAD CULTURA Y ECOLOGÍA	Ninguno	EGUNT	1	4	3
	1.2.2 202	CULTURA INVESTIGATIVA Y PENSAMIENTO CRÍTICO	Ninguno	Ciencias Sociales EGUNT	2	2	3
	1.2.3 203	ÉTICA CONVIVENCIA HUMANA Y CIUDADANÍA	Ninguno	Filosofía, Arte EGUNT	2	2	3
	1.2.4 204	IDENTIDAD CULTURAL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL	Ninguno	Ciencias Sociales EGUNT	2	2	3

	1.2.5 205	QUÍMICA GENERAL	Ninguno	Química	2	4	4
	1.2.6 206	MATEMÁTICA APLICADA	Ninguno	FÍSICA MATEMÁTICA	2	4	4
	1.2.7 207-1	TALLER DE MANEJO DE TIC	ELECTIVOS	Matemática EGUNT Ciencias Sociales	0	4	2
	1.2.8 207-2	TALLER DE DANZAS FOLKLORICAS					
	TOTAL				11	22	22

SEMESTRE	CODIGOS	ASIGNATURAS	PRE-REQUISITOS	DPTO. ACADEMICO	HORAS TEORIA	HORAS PRACT.	CREDITOS
I SEMESTRE	2.1.1 301	QUÍMICA ANALÍTICA	1.2.5 QUÍMICA GENERAL-205	Química	2	4	4
	2.1.2 302	BIOESTADÍSTICA	Ninguno	Pesquería	2	4	4
	2.1.3 303	ZOOLOGÍA ACUÁTICA	1.1.5 BIOLOGÍA GENERAL-105	Pesquería	2	6	5
	2.1.4 304	BOTÁNICA ACUÁTICA	Ninguno	Ciencias Biológicas	2	4	4
	2.1.5 305	INGLÉS BÁSICO	Ninguno	IDIOMAS	1	4	3
	2.1.6 306	EVOLUCIÓN BIOLÓGICA	1.1.5 BIOLOGÍA GENERAL-105	Pesquería	2	-	2
	TOTAL					11	22
II SEMESTRE	2.2.1 401	ICTIOLOGÍA	2.1.3 ZOOLOGÍA ACUÁTICA-303	Pesquería	2	4	4
	2.2.2 402	GENÉTICA DE ORGANISMOS ACUÁTICOS	2.1.3 ZOOLOGÍA ACUÁTICA-303	Ciencias Biológicas	2	4	4
	2.2.3 403	ECOLOGÍA GENERAL	1.1.5 BIOLOGÍA GENERAL-105	Pesquería	2	4	4
	2.2.4 404	BIOQUÍMICA	2.1.1 QUÍMICA ANALÍTICA-301	Química Biológica	2	4	4
	2.2.5 405	MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA	1.1.5 BIOLOGÍA GENERAL-105	Microbiología	1	4	3
	2.2.6 406	INGLÉS INTERMEDIO	2.1.5 INGLÉS BÁSICO- 305	Idiomas	1	4	3
	TOTAL					10	24

	CODIGO	ASIGNATURAS		DPTO. ACADEMICO	HORAS TEORIA	HORAS PRACT.	CREDITOS
--	--------	-------------	--	--------------------	-----------------	-----------------	----------

3° AÑO	I SEMESTRE  Ciclo V	3.1.1 501	PATOBIOLOGÍA ACUÁTICA	2.1.3 ZOOLOGÍA ACUÁTICA-303 2.2.5 MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA-405	Pesquería	2	4	4
		3.1.2 502	EMBARCACIONES ARTES Y MÉTODOS DE PESCA	Ninguno	Pesquería	2	6	5
		3.1.3 503	OCEANOGRAFÍA	2.2.3 ECOLOGÍA GENERAL-403	Pesquería	2	6	5
		3.1.4 504	BIOLOGÍA ACUÁTICA	1.1.5 BIOLOGÍA GENERAL-105	Pesquería	2	4	4
		3.1.5 505	TERMODINÁMICA	Ninguno	Física	1	2	2
		3.1.6 506	NATACIÓN Y BUCEO	Ninguno	Pesquería	1	2	2
		TOTAL					10	24
	II SEMESTRE  Ciclo VI	3.2.1 601	PROSPECCIÓN PESQUERA	3.1.3 OCEANOGRAFÍA- 503	Pesquería	2	4	4
		3.2.2 602	ECOFISIOLOGÍA ACUÁTICA	2.1.3 ZOOLOGÍA ACUÁTICA-303 3.1.4 BIOLOGÍA ACUÁTICA-504	Pesquería	2	4	4
		3.2.3 603	CONTAMINACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	2.2.3 ECOLOGÍA GENERAL-403	Pesquería	2	6	5
		3.2.4 604	OPERACIONES UNITARIAS	3.1.5 TERMODINÁMICA- 505	Ingeniería Química	2	2	3
		3.2.5 605	ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Ninguno	Economía	1	4	3
		3.2.6 606	METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA	3.1.3 OCEANOGRAFÍA- 503	Pesquería	1	4	3
TOTAL					10	24	22	
4° AÑO		CODIGO	ASIGNATURAS	PRE-REQUISITOS	DPTO. ACADEMICO	HORAS TEORIA	HORAS PRACT.	CREDITOS
	I SEMESTRE	4.1.1 701	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA I	Ninguno	Pesquería	-	8	4
		4.1.2 702	BIOLOGÍA PESQUERA	3.1.2 EMBARCACIONES ARTES Y MÉTODOS DE PESCA-502	Pesquería	2	6	5

	Ciclo VII			3.2.1 PROSPECCIÓN PESQUERA-601					
		4.1.3 703	LIMNOLOGÍA	3.1.4 BIOLOGÍA ACUÁTICA-504	Pesquería	2	6	5	
		4.1.4 704	GESTIÓN AMBIENTAL	2.2.3 ECOLOGÍA GENERAL-403	Pesquería	1	4	3	
		4.1.5 705	PLANCTOLOGÍA	2.1.3 ZOOLOGÍA ACUÁTICA-303 2.1.4 BOTÁNICA ACUÁTICA-304	Pesquería	1	4	3	
		4.1.6 706	LEGISLACIÓN PESQUERA Y AMBIENTAL	Ninguno	Pesquería	2	-	2	
		TOTAL					8	28	22
	II SEMESTRE	Ciclo VIII	4.2.1 801	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA II	4.1.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA I-701	Pesquería	-	10	5
			4.2.2 802	ANÁLISIS DE PRODUCTOS PESQUEROS	2.2.4 BIOQUÍMICA- 404 2.2.5 MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA-405	Pesquería	2	6	5
			4.2.3 803	ACUICULTURA CONTINENTAL	4.1.3 LIMNOLOGÍA-703	Pesquería	2	6	5
			4.2.4 804	TECNOLOGÍA AMBIENTAL	4.1.4 GESTIÓN AMBIENTAL-704	Pesquería	1	4	3
			4.2.5 805	PROYECTOS DE INVERSIÓN Y NEGOCIOS	3.2.5 ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS- 605	Economía	1	4	3
TOTAL					6	30	21		
5° AÑO	I SEMESTRE	Ciclo IX	CODIGO	ASIGNATURAS		DPTO. ACADEMICO	HORAS TEORIA	HORAS PRACT.	CREDITOS
			5.1.1 901	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA III	4.2.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA II-801	Pesquería	-	10	5
			5.1.2 902	DINAMICA DE POBLACIONES	4.1.1 BIOLOGÍA PESQUERA-702	Pesquería	2	6	5
			5.1.3 903	MARICULTURA	4.2.3 ACUICULTURA CONTINENTAL- 803	Pesquería	2	6	5
			5.1.4 904	TECNOLOGÍA PESQUERA	3.2.4 OPERACIONES UNITARIAS-604	Pesquería	2	6	5
	TOTAL						6	28	20
			5.2.1 1001	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	5.1.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA III-901	Pesquería	-	30	15

II SEMESTRE  Ciclo X			5.1.2 DINÁMICA DE POBLACIONES- 902 5.1.3 MARICULTURA- 903 5.1.4 TECNOLOGÍA PESQUERA-904				
	5.2.2 1002	ARTÍCULO CIENTÍFICO	5.1.1 INVESTIGACION CIENTÍFICA III-901	Pesquería	-	10	5
	TOTAL				0	490	20
TOTAL					84	712	215

AREA CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD

I CICLO

Experiencias Curriculares Obligatorias:

Denominación de la experiencia curricular			DESARROLLO PERSONAL								
Ciclo	I	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Análisis y estudio de las bases científicas de los procesos bio-psico-sociales</li> <li>II. Etapas de desarrollo del ser humano</li> <li>III. Autonomía, emprendimiento y Desarrollo personal</li> <li>IV. Plan de vida.</li> </ol> <p>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.</p>										
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			DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO							
Ciclo	I	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL
Sumilla		<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Lógica, pensamiento matemático y lenguaje simbólico.</li> <li>II. Lógica de cuantificadores. Lenguaje y validez sintáctica.</li> <li>III. Lógica proposicional y teoría de conjuntos.</li> <li>IV. Teoría de relaciones y funciones en el plano cartesiano.</li> </ol> <p>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.</p>								
Ejes y valores curriculares priorizados		Es colaborativo, responsable y trabaja en equipo.								
Enfoque didáctico		Se trabajará 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			GESTIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y ESTRATEGIAS DE ESTUDIO								
Ciclo	I	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Gestión de los Aprendizajes y Estrategias de Estudio es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente a la gestión del 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Motivación y técnicas de estudio</li> <li>II. Aprender a aprender, formas de aprendizaje, nuevo rol del estudiante.</li> <li>III. La meta cognición</li> <li>IV. Estrategias de aprendizaje en la educación superior universitaria.</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante gestione su auto y meta aprendizajes empleando estrategias adecuadas y efectivas como: aprendizaje colaborativo, cooperativo, autónomo, permanente y los aplique en las demás experiencias curriculares.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Desarrollo y formación integral de la persona con ética y ciudadanía										
Enfoque didáctico	Activo problematizador privilegiando: Autoanálisis, taller, 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			LECTURA CRÍTICA Y REDACCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS								
Ciclo	I	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla			<p>La experiencia curricular de 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 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Niveles de comprensión lectora: Literal e inferencial. Ejercicios</li> <li>II. Nivel de comprensión lectora: crítica. Ejercicios.</li> <li>III. Estrategias de producción de textos</li> <li>IV. La redacción académica: técnicas, recursos.</li> </ol> <p>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.</p>								
Ejes y valores curriculares priorizados			Es colaborativo, responsable y trabaja en equipo.								
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		

Experiencias Curriculares Optativas:

Denominación de la experiencia curricular		BIOLOGÍA GENERAL									
Ciclo	I	Código		Carácter	Teórico-práctico	Requisito	No aplica		Código de Competencia del perfil de egreso	UC4-CT4.1, CT4.3	
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	Horas teóricas	2	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Biología General es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas CT 4.1 y 4.3 y a las capacidades funcionales referidas a la solución de problemas académicos y de la comunidad, el fortalecimiento del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Niveles de organización de los seres vivos.</li> <li>II. Estructura y función celular.</li> <li>III. Características de los procesos biológicos y bioquímicos que se llevan a cabo en la célula viva.</li> <li>IV. Interacciones de la célula con el medio ambiente.</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil al estudiante para explicar cómo interactúan entre si los seres vivos con su medio ambiente, asimismo es base para la comprensión de las experiencias curriculares de su especialidad.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Desarrollo y formación integral de la persona 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			

Experiencias Curriculares Electivas:

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFICAZ								
Ciclo	I	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teóricas	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Tipos de comunicación</li> <li>II. Técnicas de comunicación eficaz</li> <li>III. Aspectos que mejoran la comunicación eficaz</li> <li>IV. Comunicación virtual</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil al estudiante para satisfacer sus necesidades comunicativas en forma eficaz.</p>										
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		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teóricas	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Taller de música I</li> <li>II. Taller de música II</li> <li>III. Taller de música III</li> <li>IV. Taller de música IV</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda apreciar la expresión artística y comunicar su identidad cultural mediante el lenguaje musical.</p>										
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					

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE DEPORTES								
Ciclo	I	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teórico	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Taller de Deportes es de carácter práctico, contribuye directamente al desarrollo físico y cohesión de la identidad como equipo</p> <p>Se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Fútbol, vóleybol,</li> <li>II. Básquetbol.</li> <li>III. Natación.</li> <li>IV. Atletismo.</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante practique deporte en eventos masivos, como olimpiadas universitarias, en sus diferentes disciplinas (fútbol, vóleybol, gimnasia, atletismo, natación,) que potencia su capacidad física y mental.</p>										
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 LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO								
Ciclo	I	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica		Código de Competencia del perfil de egreso		
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teóricas	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. El liderazgo y el líder: naturaleza, características, formas, importancia.</li> <li>II. Los procesos de formación de liderazgo.</li> <li>III. El trabajo en equipo: formas e importancia.</li> <li>IV. Talleres de liderazgo aplicados a la especialidad</li> </ol> <p>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.</p>										
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		INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS PESQUERAS Y AMBIENTALES									
Ciclo	I	Código	106	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – UC2 –UC3- UC4
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Introducción a las Ciencias Pesqueras y Ambientales es de carácter teórico-práctico, se orienta a que el estudiante se familiarice con las Unidades de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Procesamiento de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Ambiente; Extracción y Transformación; Evaluación y Cultivos; Cambio Climático y su Impacto en Los Recursos Pesqueros.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle una visión panorámica de las Ciencias Pesqueras y Ambientales en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención a la reflexión personal y al trabajo en equipo para incentivar la autonomía y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Investigador e innovador, con compromiso e identidad en su área profesional				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Proactivo, con predisposición al trabajo en equipo.				

## II CICLO

### Experiencias Curriculares Obligatorias:

Denominación de la experiencia curricular		SOCIEDAD, CULTURA Y ECOLOGÍA									
Ciclo	II	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	Horas teóricas	1	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades terminales se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con la sociedad, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional.</li> <li>II. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con la cultura, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional.</li> <li>III. Tópicos y/o problemas actuales relacionados con el medio ambiente, tanto a nivel local nacional como mundial, y relacionados con su ámbito profesional</li> <li>IV. Relación entre la sociedad, la cultura y la ecología como mecanismo de adaptación.</li> </ol> <p>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.</p>										
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 CRITICO								
Ciclo	II	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cultura investigativa: características, desarrollo, aplicación e implicancias.</li> <li>II. Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y aplicaciones en su contexto.</li> <li>III. Construcción del conocimiento. Conocimiento científico: Procesos, elementos y técnicas.</li> <li>IV. Biografía y aportes destacados de investigadores o innovadores locales, nacionales e internacionales de su especialidad.</li> </ol> <p>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.</p>										
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		ÉTICA, CONVIVENCIA HUMANA Y CIUDADANÍA									
Ciclo	II	Código		Carácter	Teórico-práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teóricas	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. ¿Por qué ética y ciudadanía en el Perú de hoy?</li> <li>II. Reflexiones en torno al debate contemporáneo de la universalidad de los derechos humanos</li> <li>III. Mínimos éticos para una convivencia ciudadana en el Perú</li> <li>IV. Reconocimiento, igualdad y participación: el continuo y complejo proceso de la construcción de la ciudadanía.</li> </ol> <p>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.</p>										
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			IDENTIDAD CULTURAL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL								
Ciclo	II	Código		Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	Horas teórico	2	Horas prácticas	2	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Identidad Cultural Regional, Nacional e Internacional es de carácter teórico-práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales, interpretando, respetando y valorando las manifestaciones culturales de su contexto y la diversidad cultural, demostrando inteligencia emocional para optimizar el trabajo individual y en equipo.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Cultura, valores e identidad cultural.</li> <li>II. Procesos de construcción de la identidad.</li> <li>III. Interculturalidad y diversidad cultural.</li> <li>IV. La discriminación: un problema de todos.</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle un sentimiento de pertenencia a la nación peruana, mostrando actitud positiva, sensibilidad y compromiso frente a la diversidad cultural.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Practica una ciudadanía responsable de respecto a la diversidad cultural										
Enfoque didáctico	Activo problematizador privilegiando: análisis de casos y video-forums.				Perfil específico del docente / equipo formador		Perfil del docente EGUNT				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Perfil administrativo EGUNT				

Experiencias Curriculares Optativas:

Denominación de la experiencia curricular		QUÍMICA GENERAL									
Ciclo	II	Código		Carácter	Teórico-práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	Horas teóricas	2	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Química General es de carácter teórico - práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales específicas y a las capacidades funcionales referidas a la solución de problemas académicos y de la comunidad, el fortalecimiento del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Estudio de la estructura atómica y molecular de la materia,</li> <li>II. Características termodinámicas y cinéticas de las reacciones químicas.</li> <li>III. Diferentes funciones orgánicas y su reactividad.</li> <li>IV. Las biomoléculas, vitaminas, enzimas, hormonas y una gran variedad de compuestos con actividad biológica.</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil al estudiante para explicar y evidenciar los procesos químicos y bioquímicos que ocurre en los seres vivos y sirve para la comprensión y aplicación de los fundamentos de la Química General en la Bioquímica, Farmacología y otras ciencias.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Desarrollo y formación integral de la persona 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				

Experiencias Curriculares Electivas:

Denominación de la experiencia curricular			TALLER DE MANEJO DE TIC								
Ciclo	II	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica		Código de Competencia del perfil de egreso		
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teórico	0	Horas prácticas	4	HV/HL	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Taller de Manejo de TIC es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales funcionales: gestiona su autoaprendizaje y meta aprendizaje, redacta textos académicos articulados con los resultados de la lectura crítica.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Creación de textos, artículos, módulos, revistas con Microsoft office. Procesador de textos Matemáticos, Látex entre otros.</li> <li>II. Herramientas de Google.</li> <li>III. Herramientas computacionales I.</li> <li>IV. Herramientas computacionales II. (Derive, Matlab, Matemática, Winplot, Statistic, SPSS, R, entre otros).</li> </ol> <p>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.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Es colaborativo y trabaja en equipo.										
Enfoque didáctico	Activo problematizador privilegiando: Taller y trabajo colaborativo.					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 DANZAS FOLCLÓRICAS								
Ciclo	II	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teórico	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de 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.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Las Danzas folclóricas típicas como expresiones culturales.</li> <li>II. Tipos de Danzas Folclóricas del Perú.</li> <li>III. Talleres de danzas folclóricas típicas regionales.</li> <li>IV. Talleres de danzas folclóricas típicas nacionales e internacionales.</li> </ol> <p>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.</p>										
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 MÚSICA								
Ciclo	II	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teóricas	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Taller de Música es de carácter práctico, contribuye directamente al logro de todas las capacidades terminales, especialmente de la expresión artística y cultural, valorando la diversidad.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Taller de música I</li> <li>II. Taller de música II</li> <li>III. Taller de música III</li> <li>IV. Taller de música IV</li> </ol> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante pueda apreciar la expresión artística y comunicar su identidad cultural mediante el lenguaje musical.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Practica una ciudadanía responsable de respecto a la diversidad cultural										
Enfoque didáctico	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 DEPORTES								
Ciclo	II	Código		Carácter	Práctico	Requisito	No aplica			Código de Competencia del perfil de egreso	
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	2	Horas teórico	0	Horas prácticas	4	HV/HL	0
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Taller de Deportes es de carácter práctico, contribuye directamente al desarrollo físico y cohesión de la identidad como equipo</p> <p>Se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades:</p> <p>V. Fútbol, vóleibol,  VI. Básquetbol.  VII. Natación.  VIII. Atletismo.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante practique deporte en eventos masivos, como olimpiadas universitarias, en sus diferentes disciplinas (futbol, vólibol, gimnasia, atletismo, natación,) que potencia su capacidad física y mental.</p>										
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			MATEMÁTICA APLICADA							
Ciclo	II	Código	206	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	Ninguno		Código de Competencia del perfil de egreso	Confianza en sí mismo, iniciativa, creatividad
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Matemática Aplicada es de carácter teórico práctico, se orienta al conocimiento de la aritmética básica, álgebra, cálculo diferencial e integral y contribuye a su aplicación en el uso de diversos cálculos matemáticos.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en: aritmética básica, álgebra y cálculo diferencial e integral y programación lineal.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda los modelos biológicos pesqueros en el ámbito profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención a la aplicación de la matemática en la Ciencia Pesquera y al trabajo en equipo para incentivar la autonomía y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	motivador, ético, creativo e innovador, con compromiso e identidad en su área profesional				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Proactivo, con predisposición al trabajo en equipo.				

Denominación de la experiencia curricular			QUÍMICA ANALÍTICA								
Ciclo	III	Código	301	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	QUÍMICA GENERAL			Código de Competencia del perfil de egreso	UC3 – CT 3.9, 3.10, UC4-CT 4.2, 4.10
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Química Analítica es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 3.9 y CT4.2, 4.10 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Naturaleza de la Química Analítica y Análisis Químico; Equilibrio Químico-Equilibrio Iónico; Análisis Volumétrico - Análisis Gravimétrico.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante analice y determine la composición, la estructura química y las propiedades físicas y químicas de las especies o compuestos químicos de una muestra en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Ingeniero Químico con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			BIOESTADISTICA								
Ciclo	III	Código	302	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito				Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3,
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Bioestadística es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Generalidades e Información Estadística; Pruebas Estadísticas; Análisis de Regresión y Correlación; Análisis de Varianza.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de utilizar los modelos estadísticos que permitan la descripción y evaluación de poblaciones acuáticas bajo régimen de pesca o cultivo en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador	Perfil específico del docente / equipo formador				Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado					
		Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio				No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			ZOOLOGIA ACUATICA							
Ciclo	III	Código	303	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	Biología General		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1: CT1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.7
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Zoología Acuática es de carácter teórico-práctico, orientada al desarrollo de la unidad de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT1.3, CT1.4 y CT1.7 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: protozoos y metazoos invertebrados acelomados; metazoos invertebrados pseudocelomados y celomados; vertebrados peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante construya conocimientos que contribuya con ética al desarrollo sustentable durante el desarrollo de su práctica profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Técnico con experiencia de obtención y manipulación de organismos acuáticos				

Denominación de la experiencia curricular			BOTÁNICA ACUÁTICA								
Ciclo	III	Código	304	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	NINGUNO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Botánica Acuática es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Botánica: Introducción a las Plantas Acuáticas: Generalidades y Algas I, Sistemática de Algas II; Algas III Y Ecología de Algas; Hongos, Líquenes, Hepáticas, Musgos y Plantas Vasculares.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de describir a los grupos sistemáticos que conforman las plantas que prosperan en los ambientes acuáticos continentales y marinos en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular		INGLÉS BÁSICO									
Ciclo	III	Código	305	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito				Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT1.12 UC2 – CT2.12 UC3- CT3.17 UC4- CT4.15
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Inglés Básico es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.12, CT 2.12, CT 3.17 y CT 4.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: PLANTS AND ANIMALS, LIFE CYCLES, ENVIRONMENT AND ENERGY, EARTH'S RESOURCES.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle los conocimientos técnicos del idioma inglés y desarrollar habilidades y destrezas para mejorar la comprensión de textos relacionados a su especialidad y expresarse en forma oral en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Licenciado en Idiomas con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			EVOLUCIÓN BIOLÓGICA							
Ciclo	III	Código	306	Carácter	Teórico	Requisito	Biología General		Código de Competencia del perfil de egreso	UC4-CT4.1, CT4.3
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	2	HT	2	HP	-	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Evolución Biológica es de carácter teórico, se orienta a desarrollar la unidad de competencia de Medio Ambiente con las capacidades terminales CT4.1, CT4.3.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: Teorías de la Evolución, Pruebas de la Evolución y Evolución Biológica I, Evolución Biológica II.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante describa la naturaleza de la vida, los niveles de organización biológica, establecimiento de las relaciones filogenéticas y variación genética ambientes y el origen y evolución de las plantas superiores y animales y evolución humana y lo aplique en su práctica profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			ICTIOLOGIA								
Ciclo	IV	Código	401	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	ZOOLOGÍA ACUÁTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1: CT1.1, 1.2 Y 1.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Ictiología es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar la unidad de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros para el logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2 y CT1.3 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: clasificación, morfología y fisiología de los peces e identificación taxonómica de los principales peces de nuestro país, de esta manera se aportará a la gestión responsable de los recursos ícticos.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante emita juicios de valor en investigaciones especializadas que contribuyan a la gestión responsable de los recursos ícticos a nivel local, regional y nacional, durante el desarrollo práctica profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en obtención y manejo de peces				



Denominación de la experiencia curricular			GENÉTICA DE ORGANISMOS ACUÁTICOS								
Ciclo	IV	Código	402	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	ZOOLOGÍA ACUÁTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, UC2 – CT2.2, UC4-CT4.1, 4.5
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular Genética de Organismos Acuáticos es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, CT 2.2, CT 4.1, 4.5 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Organización, Síntesis y Expresión del Material Hereditario; Alteraciones del Material Hereditario; Transmisión del Material Hereditario y Determinación del Sexo Genético; Herencia Mendeliana, Genes Ligados, Interacción de Genes y Métodos de Mejora Genética en Peces.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle los conocimientos sobre la estructura, organización, transmisión y regulación de la información genética en los seres vivos en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			ECOLOGIA GENERAL								
Ciclo	IV	Código	403	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	BIOLOGÍA GENERAL			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 –CT 1.1, 1.2, 1.3,1.5,1.6 UC2 –CT 2.4 UC3- CT 3.1 UC4- CT 4.1, 4.5, 4.6,4.7,4.8 4.9,4.10, 4.11 4.13
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Ecología General es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 y CT2.4, CT 3.1, CT 4.1, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8,4.9,4.10, 4.11 4.13 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: La Ecología y las Condiciones de Vida, Población y Comunidades Biológicas; Ecosistemas Y Biodiversidad; Bienes Y Servicios Ambientales, Unidades de Conservación Y Riesgo Ambiental.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante analice las relaciones entre los organismos y su ambiente en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular		BIOQUÍMICA									
Ciclo	IV	Código	404	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	QUÍMICA ANALÍTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, UC3, CT3.9, 3.10, 3.12, 3.13, UC4-CT4.3
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Bioquímica es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, CT3.9, 3.10, 3.12, 3.13- CT4.3 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cinco bloques temáticos: Introducción a la Bioquímica, Proteínas y Enzima; Metabolismo de los Carbohidratos, Metabolismo Aeróbico: Oxidación de los Ácidos Grasos, Ciclo del Ácido Cítrico, Transporte De Electrones Y Fosforilación Oxidativa; Metabolismo del Nitrógeno; Estructura de los Ácidos Nucleicos, El Flujo de la Información Genética. Tecnología de Genes y proteínas.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de fundamentar los procesos metabólicos a nivel molecular, basándose en el estudio de las transformaciones químicas y fisicoquímicas que experimentan las moléculas en los procesos biológicos.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA								
Ciclo	IV	Código	405	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	BIOLOGÍA GENERAL			Código de Competencia del perfil de egreso	UC2 – CT 2.8,2.10 UC3,CT3.7, 3.9,3.13,3.1 4.UC4, CT4.2,CT4.10
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Microbiología Acuática es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Acuicultura Continental y Marina , Tecnología y Transformación Pesquera y Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 2.8, 2.10 ,CT3.7, 3.9, 3.13, 3.14 4.2, 4.10 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Generalidades de la Microbiología y determinaciones microbiológicas, principales microorganismos en aguas e indicadores de calidad, microorganismos patógenos en los organismos acuáticos naturales y en productos procesados , impacto de los microorganismos en el ambiente acuático, importancia económica</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias del conocimiento de la microbiología acuática en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Microbiólogo con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			INGLÉS INTERMEDIO								
Ciclo	IV	Código	406	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	INGLÉS BÁSICO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT1.12 UC2 – CT2.12 UC3- CT3.17 UC4- CT4.15
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Inglés Intermedio es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.12, CT 2.12, CT 3.17 y CT 4.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Introduction to Fishery Biology; Aquaculture, Fisheries Technology, Environment</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrollar los conocimientos técnicos del idioma inglés y desarrollar habilidades y destrezas para mejorar la comprensión de textos relacionados a su especialidad y expresarse en forma oral en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Licenciado en Idiomas con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			PATOBIOLOGIA ACUÁTICA								
Ciclo	V	Código	501	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	ZOOLOGÍA ACUÁTICA Y MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 y 3: CT1.1, 1.2 y 3.9
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Patobiología Acuática es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, para el logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2 y CT3.9 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: el medio ambiente y la patobiología, patologías que afectan a los peces, langostino, conchas de abanico y rana en cultivo, terapia, profilaxis, antisépticos, quimioterapia y legislación sanitaria.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante efectúe diagnósticos, tratamiento y reconocimiento de los agentes etiológicos de las enfermedades virales, bacterianas, micóticas y parasitarias que aseguren la calidad del producto y prevenir enfermedades de salud pública, durante el desarrollo de su práctica profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador			Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			No aplica			

Denominación de la experiencia curricular		EMBARCACIONES ARTES Y MÉTODOS DE PESCA									
Ciclo	V	Código	503	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	NINGUNO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, 1.3, 1.9 UC3 – CT3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.8
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Embarcaciones Artes y Métodos de Pesca es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, 1.3, 1.9 y CT3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.8 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Historia y Evolución de la Pesca, principios básicos de la pesca y actividad de boyas, materiales de pesca, sistemas de numeración de fibras, especificaciones de arte de pesca y pesca con anzuelo y línea; Nudos usados en actividades pesqueras, mallas y tejido de paños, consideraciones en la construcción de Embarcaciones pesqueras. Navegación y Supervivencia en La Mar, Pesca con redes de enmalle, de operación vertical, cerco, arrastre, trampas y dragas; Selectividad de artes y aparejos de pesca y pesca experimental. Pesca Eléctrica. Localización y detección de peces.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias conocer las embarcaciones pesqueras y los diferentes artes y métodos usadas en la pesca en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			OCEANOGRAFÍA							
Ciclo	V	Código	503	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	ECOLOGÍA GENERAL		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, 2 y 4: CT1.2, 1.6, 2.1, 2.10, 4.6 y 4.10
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Oceanografía es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.2, CT1.6, CT2.1, CT2.10, CT4.6 y CT4.10 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Oceanografía geológica y Química, Oceanografía Física I y II, Oceanografía Biológica. De esta manera se conocerá e identificará las principales características que presentan los mares y océanos para contribuir a su utilización racional.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante interactúe con el mayor recurso natural del planeta como es el mar, conozca su origen y dinámica y su importancia en el desarrollo de las condiciones climáticas, alineadas a las políticas nacionales, regionales y locales de desarrollo, así como aplicar los conocimientos de ciencias en la solución de problemas en su práctica profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida y la naturaleza									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Técnico con experiencia en manejo de laboratorio multifuncional				



Denominación de la experiencia curricular			BIOLOGIA ACUÁTICA							
Ciclo	V	Código	504	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	BIOLOGÍA GENERAL		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1,- CT1.1,1.2, 1.3, 1.5, 1.7 UCA4.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Biología acuática es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.1, CT1.2, CT1.3, CT1.5 1.7 Y CT4.1 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Introducción a la biología acuática y plancton; vida animal neotónica y bentónica en ecosistemas acuáticos; diversidad biológica acuática de origen terrestre y de manglares; los estuarios y el rol del hombre en la conservación de la diversidad biológica.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias del conocimiento de la biología de los organismos acuáticos en el ámbito profesional</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Se presentará especial al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica				

Denominación de la experiencia curricular		TERMODINÁMICA									
Ciclo	V	Código	505	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito			Código de Competencia del perfil de egreso		UC3, CT3.11, 3.12
Total horas	48	Horas x semana	3	Créditos	2	HT	1	HP	2		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Termodinámica es de carácter teórico práctico contribuye al conocimiento de los diferentes procesos térmicos y dinámicos. Desarrolla las siguientes capacidades terminales: CT3.11 y CT3.12.</p> <p>La experiencia curricular en tres bloques temáticos: Ley cero y Primera Ley de la Termodinámica, Segunda ley de la termodinámica; Máquinas térmicas y frigoríficas, Termodinámica aplicada a la Tecnología del Procesamiento Pesquero.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda los diferentes fenómenos térmicos y dinámicos en el procesamiento de productos pesqueros.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Físico con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			NATACIÓN Y BUCEO								
Ciclo	V	Código	506	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	Ninguno			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, 2, 3 y 4: CT1.1, 2.1, 3.5 y 4.9
Total horas	48	Horas x semana	3	Créditos	2	HT	1	HP	2		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Natación y Buceo es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente para el logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT2.1, CT3.5 y CT3.5 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: supervivencia en el agua y embarcaciones de supervivencia, estilo libre, espalda y de resistencia en natación, buceo en apnea a profundidad y primeros auxilios.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante realice muestreo y monitoreos ingresando al agua y a bordo de una embarcación y pueda sobrevivir y salir airoso de situaciones extremas en su práctica profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			PROSPECCIÓN PESQUERA								
Ciclo	VI	Código	601	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	OCEANOGRAFÍA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT1.2, 1.3, 1.5, 1.9 UC3 – CT3.6
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Prospección Pesquera es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT1.2, 1.3, 1.5, 1.9 CT3.6 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Introducción, Equipos utilizados en Prospección Pesquera, Productividad y Programas Computacionales; Predicciones de Captura, Evaluación Hidroacústica, Planificación Y Ejecución de Prospecciones Pesqueras, Operaciones de Bitacora; Pesca Experimental Y Prospecciones de Recursos Pelágicos, Demersales y Bentónicos; Prospecciones de Recursos Potenciales Efectos y Consecuencias de El Niño y La Niña Sobre Los Recursos Pesqueros, Ordenamiento de Eventos Anormales Pesqueros.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de conocer los métodos para evaluar los ambientes acuáticos en cuanto a disponibilidad de recursos naturales tradicionales así, como la búsqueda de nuevos recursos en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			ECOFISIOLOGÍA ACUÁTICA								
Ciclo	VI	Código	602	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	ZOOLOGÍA ACUÁTICA Y BIOLOGÍA ACUÁTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 y 2: CT1.1, 1.2 y 2.1
Total horas	96	Horas x semana	6	Créditos	4	HT	2	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Ecofisiología Acuática es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Acuicultura Continental y Marina para el logro de las Capacidades terminales CT1.1, CT1.2 y CT2.1 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: fundamentos de ecofisiología, homeostasis y ambientes acuáticos; nutrición, alimentación y digestión; sistemas integrados, músculos y movimiento; oxígeno, dióxido de carbono, agua, sales y excreción.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle habilidades y analice el funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas y mecanismos que rigen a los organismos acuáticos dentro de su ecosistema, en donde se desarrollan los diferentes componentes de las comunidades acuáticas y lo aplique en su práctica profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador			Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			No aplica			

Denominación de la experiencia curricular			CONTAMINACION E IMPACTO AMBIENTAL								
Ciclo	VI	Código	603	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito		ECOLOGIA GENERAL		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, 3 y 4: CT1.2, 3.15, 4.1, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.11, 4.12 y 4.13
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Contaminación e Impacto Ambiental es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT3.15, CT4.1, CT4.6, CT4.7, CT4.8, CT4.9, CT4.11, CT4.12 y CT4.13 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Contaminación ambiental I, Contaminación II, Impactos ambientales y su evaluación y, Sistema nacional de evaluación del impacto ambiental.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante analice los contaminantes y evalúe a través de matrices el impacto ambiental las diferentes actividades antrópicas que afectan los ecosistemas.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	<p>Asume un compromiso responsable con la problemática ambiental de los ecosistemas acuáticos y su entorno, considerando que la actividad económica generadora del impacto debe efectuarse teniendo en cuenta la absoluta necesidad de proteger el medio ambiente.</p>										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador			Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			No aplica			

Denominación de la experiencia curricular			OPERACIONES UNITARIAS								
Ciclo	VI	Código	604	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	TERMODINÁMICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, UC3-CT3.1 1, 3.13
Total horas	64	Horas x semana	4	Créditos	3	HT	2	HP	2		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Operaciones Unitarias es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2 y CT3.11, 3.13. del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Introducción a las Operaciones Unitarias; Operaciones de Transferencia de Calor y Transferencia Simultánea de Calor y Masa; Operaciones de Transferencia de Masa.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle el análisis de los fenómenos fisicoquímicos en el proceso industrial de una planta transformadora de especies hidrobiológicas de la región en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Ingeniero Químico con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular		ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS									
Ciclo	VI	Código	605	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	NINGUNO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC2,CT2. 6,2.11;UC 3, CT3.15, UC4,CT4. 12
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Economía y Administración de Empresas es de carácter teórico práctico y contribuye a comprender el entorno macroeconómico y microeconómico donde se desenvuelven las diferentes actividades y empresas pesqueras y acuícolas.</p> <p>La experiencia curricular se dicta en cuatro bloques temáticos: Introducción a la Economía; Fundamentos del Mercado; Aspectos Macroeconómicos y Microeconómicos; Los Principios de la Administración.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda la función que tiene la Economía a nivel nacional e Internacional con énfasis en el sector pesquero.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Economista con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					



Denominación de la experiencia curricular		METEOROLOGIA Y CLIMATOLOGIA									
Ciclo	VI	Código	606	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	OCEANOGRAFÍA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, 2 y 4: CT1.2, 1.6, 2.4, 4.4 y 4.6
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Meteorología y Climatología es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT1.6, CT2.4, CT4.4 y CT4.6 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: La atmosfera, Cinética y fenómenos meteorológicos y, Climatología.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda en toda su complejidad y con el mayor detalle posible los procesos que gobiernan el clima, alineados a las políticas de prevención local, regional y nacional, así como aplicar los conocimientos de ciencias en la solución de problemas en su práctica profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	<p>Asume un compromiso responsable de conocer las perturbaciones atmosféricas responsables del calentamiento global, por el importante papel que juegan en la consecución del equilibrio mundial y, por sus repercusiones sobre el tiempo atmosférico.</p>										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA I									
Ciclo	VII	Código	701	Carácter	Práctico	Requisito	NINGUNO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, 1.11, 1.12, UC2 – CT2.12, UC3-3.17, UC4-4.15	
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	4	HT	-	HP	8			
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Investigación Científica I es de carácter práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de los Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, 1.11, 1.12, CT 2.12, CT3.17, CT4.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Conocimiento, Ciencia e Investigación Científica; Problema de Investigación, Marco Teórico, Variables e Indicadores; Hipótesis, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y Muestreo; Proyecto de Investigación.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de elaborar un proyecto de investigación científica en el ámbito profesional.</p>											
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través del método científico.											
Enfoque didáctico	Problematizador	Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Doctorado								
		Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica								

Denominación de la experiencia curricular			BIOLOGÍA PESQUERA								
Ciclo	VII	Código	702	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	EMBARCACIONES, ARTES Y METODOS DE PESCA Y PROSPECCION PESQUERA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.7,1.8,1.9UC3-CT3.7
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Biología Pesquera es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.7, 1.8, 1.9, CT3.7 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Ciencia Pesquera Y Ecosistemas; Ecología Trófica y Biología Reproductiva; Edad y Crecimiento; Marcación y Enfoque Ecosistémico.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle el conocimiento de la Ciencia Pesquera y de la forma como evoluciona una pesquería, así como de los métodos de muestreo para estudios biológicos pesqueros en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en muestreos biológicos				

Denominación de la experiencia curricular			LIMNOLOGIA							
Ciclo	VII	Código	703	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	BIOLOGÍA ACUATICA		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, 2 y 4: CT1.2, 1.4, 1.6, 2.1, 2.4, 2.10 y 4.10
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Limnología se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT1.4, CT1.6, CT2.1, CT2.4, CT2.10 y CT4.10 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cinco bloques temáticos: Hidrología, Humedales, Cuencas Hidrográficas; Geología, Topografía; Calor, Hidrodinámica; Ciclos biogeoquímicos y Comunidades biológicas.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante aprenda diferentes métodos de evaluación de los cuerpos de agua lóticos y lénticos continentales.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso de realizar un diagnóstico responsable de los cuerpos lénticos y lóticos dado que estos son considerados como reservas hídrica y alimenticia.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en manejo de Laboratorio Multifuncional			

Denominación de la experiencia curricular			GESTIÓN AMBIENTAL								
Ciclo	VII	Código	704	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	Ecología General		Código de Competencia del perfil de egreso		UC1, 3 y 4: CT1.2, 3.15, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Gestión Ambiental es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Gestión del Ambiente, Normas de calidad mediante el diagnóstico, planificación y organización de las actividades que desarrolla el hombre, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT1.2, CT3.15, CT.4.2, CT4.3, CT4.4, CT4.5, CT4.7, CT4.9, CT.4.11, CT4.12, CT4.13 y CT4.14 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Organización y Gestión Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental, Normas de calidad y Gestión Costera.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante fundamente a través de metodologías de gestión la conservación del Medio Ambiente.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Asume un compromiso responsable con la vida y la naturaleza										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			PLANCTOLOGÍA							
Ciclo	VII	Código	705	Carácter	Teórico - Práctico	Requisito	Zoología Acuática y Botánica Acuática		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1. CT 1.1, 1.2 y 1.4
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Planctología es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT.1.1 y CT.1.2, CT.1.4 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades temáticas: composición del fitoplancton y zooplancton marino, métodos de colección y técnica de estudio de plancton, distribución espacio temporal de plancton y biogeografía planctónica marina.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante realice muestreos de los Recursos Pesqueros y analice el plancton marino y continental, elaborando informes técnicos y de investigación, así como aplicar los conocimientos de ciencias en la solución de problemas en su práctica profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.									
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			LEGISLACIÓN PESQUERA Y AMBIENTAL								
Ciclo	VII	Código	706	Carácter	Teórico	Requisito	NINGUNO			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, 1.3 UC2 – CT2.5, UC3-CT3.6, 3.16
Total horas	32	Horas x semana	2	Créditos	2	HT	2	HP	-		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Legislación Pesquera y Ambiental es de carácter teórico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de Recursos Pesqueros contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, 1.3, CT2.5, CT3.6, 3.16 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Generalidades; Medidas de Ordenamiento; Acuicultura; Introducción a La Legislación Ambiental.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de analizar los diferentes dispositivos legales sobre la conservación de los recursos pesqueros.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar el análisis de la legislación vigente por los estudiantes										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA II							
Ciclo	VIII	Código	801	Carácter	Práctico	Requisito	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA I		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.11, 1.12 UC2 – CT2.12, UC3- CT3.17, UC4- CT4.15
Total horas	160	Horas x semana	10	Créditos	5	HT	-	HP	10	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Investigación Científica II es de carácter práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.11, 1.12 CT2.12, CT3.17, CT4.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: El Proyecto de Investigación; Ejecución del Proyecto de Investigación y Monitoreo; Proceso y Análisis de Datos de una Investigación; Análisis de Datos y Consolidación de Datos de una Investigación</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de ejecución de proyectos en el ámbito profesional.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.									
Enfoque didáctico	Problematizador	Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Doctorado						
		Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en manejo de equipos de laboratorio para organismos acuáticos						



Denominación de la experiencia curricular			ANÁLISIS DE PRODUCTOS PESQUEROS								
Ciclo	VIII	Código	802	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	BIOQUÍMICA Y MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, UC3 – CT3.2, 3.7, 3.8, 3.9,3.10, 3.14, 3.16
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Análisis de Productos Pesqueros es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de los Recursos Pesqueros y Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, y CT3.2, 3.7, 3.8, 3.9,3.10, 3.14, 3.16 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Reconocimiento de Recursos Hidrobiológicos, composición químico bromatológica, Método de análisis sensorial de alimentos; Análisis químicos, métodos microbiológicos y evaluación de conservadores químicos en alimentos y Toxicología de productos pesqueros. Métodos analíticos sensibles: ultravioleta, infrarrojos, absorción atómica; introducción a los sistemas de calidad</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de determinar el buen estado o la calidad de los productos pesqueros, frescos, congelados, seco-salados, enlatados y harina y aceite de Pescado en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en manejo de equipos de procesamiento y transformación de organismos acuáticos				

Denominación de la experiencia curricular			ACUICULTURA CONTINENTAL								
Ciclo	VIII	Código	803	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	LIMNOLOGÍA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7 UC2 – CT2.2, 2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9, 2.11
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Acuicultura Continental es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Acuicultura Continental y Marina, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7 y CT2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Condiciones técnico ambientales acuícolas continentales, sistemas de cultivo, alimento artificial, cultivo de especies de aguas frías, templadas y cálidas.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de Cultivo, producción y comercialización de organismos acuáticos continentales de interés económico para consumo humano y ornato en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las unidades experimentales para contribuir a la seguridad alimentaria.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en manejo de sistemas de cultivo continentales				

Denominación de la experiencia curricular			TECNOLOGÍA AMBIENTAL								
Ciclo	VIII	Código	804	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	GESTIÓN AMBIENTAL			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, 1.3 UC2 – CT2.4, UC3-CT3.12- UC4 CT4.13
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Tecnología Ambiental es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, 1.3 CT2.4, CT3.12, CT4.13 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Introducción a la Tecnología Ambiental y Tratamiento de Residuos Sólidos, Tratamiento de Residuos Líquidos; Tratamiento de Residuos Gaseosos, Recuperación de Áreas Contaminadas.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante comprenda los procesos de contaminación y como controlarlos y/o revertirlos; empleando para ello diferentes técnicas y métodos orientados al tratamiento de residuos sólidos, líquidos o gaseosos así como a la remediación de áreas contaminadas.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			PROYECTOS DE INVERSIÓN Y NEGOCIOS								
Ciclo	VIII	Código	805	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2, 1.3, 1.11 UC2 – CT2.6
Total horas	80	Horas x semana	5	Créditos	3	HT	1	HP	4		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Proyectos de Inversión y Negocios es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Acuicultura Continental y Marina, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.2, 1.3, 1.11 y CT2.6 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en tres bloques temáticos: Generación y Evaluación de un Proyecto de Inversión Privado y Público; Costos e Ingresos y Administración; Indicadores de Evaluación Económica y Financiera. Comercialización y Negocios en el área Pesquera</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las metodología de elaboración de proyectos de inversión privados y públicos, así como la evaluación de la viabilidad económica financiera de la empresa y las posibilidades de negocios Pesqueros.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Economista con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica					

Denominación de la experiencia curricular			INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA III								
Ciclo	IX	Código	901	Carácter	Práctico	Requisito	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA II			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.2 CT1.11 CT1. 12 UC2 – CT2.12 UC3 CT3.17 UC4 CT4.15
Total horas	160	Horas x semana	10	Créditos	5	HT	-	HP	10		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Investigación Científica III es de carácter práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las Capacidades terminales CT.1.2,1.11,1.12, CT2.12, CT3.17 y CT4.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Estructura, redacción, estilo y estructura final de la Tesis y artículo científico en concordancia con los estilos existentes.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de investigación en el ámbito profesional y publique en revistas científicas.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo de los estudiantes para incentivar la investigación con ética y responsabilidad para contribuir con el desarrollo humano.										
Enfoque didáctico	Problematizador					Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Doctorado				
						Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			DINAMICA DE POBLACIONES								
Ciclo	IX	Código	902	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	BIOLOGIA PESQUERA			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.9, 1.10 UC3 – 3.16
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Dinámica de Poblaciones es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.9, 1.10, CT 3.16 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Parámetros Primarios Positivos; Parámetros Primarios Negativos; Modelos de Rendimiento; Bases de La Gestión Pesquera.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de evaluar los Recursos Pesqueros de los ecosistemas acuáticos obtenidos por la pesca artesanal e industrial mediante modelos biológicos pesqueros para la administración sostenible en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica				

Denominación de la experiencia curricular			MARICULTURA								
Ciclo	IX	Código	903	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	ACUICULTURA CONTINENTAL			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4,1.5,1.7 UC2 – CT2.2, 2.3,2.4,2.5 2.6,2.7,2.8 2.9, 2.11
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Maricultura es de carácter teórico práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Acuicultura Continental y Marina, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7 y CT2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Maricultura y sistemas de cultivo, producción de alimento vivo y crianza larval de organismos marinos, cultivos de organismos marinos, genética y aspectos económicos.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle las competencias de Cultivo, producción y comercialización de organismos marinos en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las unidades experimentales para contribuir a la seguridad alimentaria.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado				
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		Técnico con experiencia en manejo de sistemas de cultivo marino				

Denominación de la experiencia curricular			TECNOLOGÍA PESQUERA								
Ciclo	IX	Código	904	Carácter	Teórico-Práctico	Requisito	OPERACIONES UNITARIAS			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1 – CT 1.1, 1.2, 1.3, UC3 – CT3.2, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13,3.14, 3.15
Total horas	128	Horas x semana	8	Créditos	5	HT	2	HP	6		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Tecnología Pesquera es de carácter teórico-práctico, se orienta a desarrollar las unidades de competencia de Evaluación de Recursos Pesqueros y Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales CT 1.1, 1.2, 1.3, y CT 3.2, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15 del perfil de egreso.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro bloques temáticos: Materia Prima: Manipulación, Enfriamiento, Salado; Secado, Ahumado, Conservas, Harina y Aceite; Algas, Pastas y Embutidos, Tópicos Selectos de Tecnología Pesquera y Procesos no Térmicos; Elaboración de Surimi e Imitación de Productos Pesqueros, Biotecnología Pesquera y Nanotecnología Alimentaria. Control de Calidad, Sanidad y Seguridad Industrial, Sistemas Integrados de Gestión.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle conocimientos sobre los principios básicos del procesamiento en la preservación del control de calidad y de la comercialización de productos hidrobiológicos para el rendimiento óptimo de la producción en la actividad pesquera.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al trabajo en equipo para incentivar la investigación y creatividad de los estudiantes a través de las prácticas.										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador	Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado					
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio	Técnico con experiencia en manejo de procesamiento y transformación de organismos acuáticos					



Denominación de la experiencia curricular			PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES							
Ciclo	X	Código	1001	Carácter	Práctico	Requisito	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA III, DINÁMICA DE POBLACIONES, MARICULTURA, TECNOLOGÍA PESQUERA		Código de Competencia del perfil de egreso	UC1,CT 1.3UC2, CT2.2U C3,CT3. 3UC4,C T4.1
Total horas	480	Horas x semana	30	Créditos	15	HT	-	HP	30	
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Prácticas Pre Profesionales es de carácter práctico, se orienta al entrenamiento de los estudiantes en los diferentes dominios de la carrera profesional plasmados en las áreas de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de los Recursos Pesqueros y Medio Ambiente. Se aplican las siguientes capacidades terminales CT1.3; CT2.2, CT3.3 y CT4.1</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de las Prácticas Pre Profesionales en diferentes Empresas, Instituciones, y/o Laboratorios de Investigación relacionados con el ámbito profesional. Las prácticas pre profesionales estarán monitoreadas físicas o virtualmente.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante se familiarice y aprenda metodologías y tecnologías utilizadas en producción e investigación pesquera y acuícola con iniciativa, creatividad, ética y Responsabilidad Social.</p>									
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención al desempeño práctico y al trabajo en equipo multidisciplinario.									
Enfoque didáctico	Problematizador	Perfil específico del docente / equipo formador		Biólogo Pesquero con Doctorado						
		Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio		No aplica						

Denominación de la experiencia curricular			ARTÍCULO CIENTÍFICO								
Ciclo	X	Código	1002	Carácter	Práctico	Requisito	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA III			Código de Competencia del perfil de egreso	UC1, CT1.12, UC2,CT2.12,UC3,CT3.17;UC4, CT4.15
Total horas	80	Horas x semana	10	Créditos	5	HT	-	HP	10		
Sumilla	<p>La experiencia curricular de Artículo Científico es de carácter práctico, se orienta a desarrollar la capacidad de investigación en las áreas de Evaluación de Recursos Pesqueros, Acuicultura Continental y Marina, Tecnología y Transformación de Recursos Pesqueros y Medio Ambiente, contribuye directamente al logro de las capacidades terminales de CT1.12, CT2.12, CT3.17, CT4.15.</p> <p>Para el logro de estas competencias se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en: la elaboración y presentación de un artículo científico publicable en una revista científica sobre cualquier tema de una de las cuatro unidades de competencia de la carrera de Biología Pesquera. El monitoreo se realizará de manera física y /o virtual.</p> <p>La experiencia curricular, será útil para que el estudiante desarrolle su capacidad de investigación y producción científica en el ámbito profesional.</p>										
Ejes y valores curriculares priorizados	Se prestará especial atención a la naturaleza y estructura del artículo científico con creatividad, ética y Responsabilidad social										
Enfoque didáctico	Problematizador				Perfil específico del docente / equipo formador			Biólogo Pesquero con Maestría o Doctorado			
					Perfil del personal administrativo y/o personal de servicio			No aplica			

## 8. LINEAMIENTOS DE GESTIÓN CURRICULAR

### 8.1. Proceso de nivelación y convalidación

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.

### 8.2. Metodológicos de 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.

### 8.3. Desarrollo de la práctica pre-profesional

La Práctica Pre-Profesional es una actividad curricular, para aquellos alumnos que ingresan al X ciclo.

- El Comité de Dirección de Escuela propondrá al Decanato las instituciones en las cuales sus alumnos realizarán las Prácticas Pre-Profesionales.
- El estudiante realizará sus prácticas de acuerdo al Reglamento de Prácticas Pre-profesionales.

- El Reglamento específico determinará las condiciones para esta experiencia.
- El Director de Escuela de la Carrera de Biología Pesquera nombrará el jurado para la evaluación del informe de Prácticas pre- profesionales, el mismo que estará integrado por tres profesores, teniendo en cuenta para ello la especialidad del área donde realizó sus Prácticas, y al profesor supervisor del practicante.

#### 8.4. 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, profesores e investigadores. Permite fomentar que éstos realicen un periodo de estudios de educación superior, docencia o investigación.

La movilidad académica estudiantil será gestionada por la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Trujillo con universidades nacionales y extranjeras.

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.

#### 8.5. 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 Biólogo Pesquero.
- 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.

#### 8.6. 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.

## 8.7. 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.

## 8.8. 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 Biología Pesquera es necesaria la selección del plan específico de estudios que debe realizar el alumno en relación a los diferentes cursos generales, específicos y de especialidad. 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 en la Carrera de Biología Pesquera se hará en concordancia con el Reglamento General de Matrícula de la Universidad Nacional de Trujillo, el mismo en que se sustenta en la Ley Universitaria y en el Estatuto de la Universidad Nacional de Trujillo.

### DE LA CONVALIDACIÓN DE ASIGNATURAS

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.

#### 8.9. Procesos de graduación y titulación

Las presentes normas se encuentran incluidas en el Reglamento General de otorgamiento de Grados Académicos y títulos profesionales de la Universidad Nacional de Trujillo, aprobado por Resolución de Consejo Universitario 0125-2017

#### REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE BACHILLER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Art. 14. En todas las facultades de la Universidad Nacional de Trujillo, incluyendo sedes desconcentradas, se otorgan una vez que los estudiantes hayan culminado en su totalidad el plan de estudios de su carrera. La duración de los estudios deberá ajustarse a lo normado en los artículos 10 – 12

Art. 15. El estudiante para tramitar el grado de bachiller deberá presentar en su Facultad lo siguiente:

- a. El estudiante deberá presentar solicitud dirigida al Decano de la Facultad solicitando el grado de bachiller (FUT), recibo por concepto de carpeta de grado de bachiller y foto, DNI vigente para verificación virtual o copia de pasaporte.
- b. Carpeta, que contiene:
  1. Formato de bachiller llenado por el alumno, por duplicado.
  2. Copia de DNI vigente o pasaporte.
  3. Recibo por concepto de carpeta de grado de bachiller.
4. Certificado de Estudios original que acredite haber aprobado el plan de estudios, emitido por la Facultad y visado por la Oficina Central de Registro Técnico. En facultades y/o escuelas que emiten certificados On Line, deben ser emitidos por la Oficina de Registro Técnico y visados por la Facultad.
5. Una (1) fotografía reciente, a color con fondo blanco, tamaño pasaporte con el logotipo de la UNT (Caballero con saco, camisa y corbata; damas con traje de vestir. Sin lentes).
6. Certificado de no adeudo expedido por el Decano de la Facultad, certificando que el alumno no adeuda recursos dinerarios por conceptos de tasas educativas, material de biblioteca, laboratorios y otros.
7. Declaración de expedito emitida por el Director de Escuela, quien verificará bajo responsabilidad el cumplimiento de otros requisitos curriculares propios del plan de estudios de la carrera.
8. Constancia de conocimiento del idioma extranjero o lengua nativa, emitida por el Director de CIDUNT.
9. Constancia de matrícula expedida por el Director de Escuela conteniendo día, mes y año de inicio de los estudios del egresado.
10. Constancia de egresado expedida por el Director de Escuela conteniendo día, mes y año de culminación de los estudios del egresado.
11. Copia del acuerdo del Consejo de Facultad de Aprobación de Grado de Bachiller.
12. Acta de Aprobación de trabajo de Investigación.

## REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO PESQUERO.

De acuerdo al Estatuto de la Universidad Nacional de Trujillo, se otorga el grado académico de Bachiller a los alumnos que han aprobado todos los créditos que fija el currículo de la Carrera de Biología Pesquera y, la calificación es la que acredita la formación académica del estudiante en la especialidad.

El Título Profesional es la licencia que otorga la Universidad para el ejercicio de la profesión. Para obtener el Título Profesional se requiere haber obtenido el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Biológicas, en la Universidad Nacional de Trujillo y sustentar indefectiblemente una tesis según lo establecido por acuerdo de Consejo de Facultad y la ley universitaria vigente.

## CONVALIDACIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS INTERNACIONALES

Los Grados y Títulos Internacionales de Biólogo serán convalidables en la Universidad Nacional de Trujillo de acuerdo a los requisitos estipulados para el caso entre los cuales destaca su inscripción entre la SUNEDU.

Convalidación de las experiencias curriculares:

Para la convalidación de asignaturas aprobadas en otras escuelas de la UNT o en otras universidades del país o el extranjero deberá tenerse las siguientes consideraciones:

- (a) el nombre de la experiencia curricular deberá ser el mismo o equivalente;
- (b) el 75% o más del contenido de los temas deberá ser la misma o equivalente;
- (c) el número de créditos de la asignatura a convalidar debe ser igual o mayor a la del currículo vigente.

## TRADUCCIÓN OFICIAL DE GRADOS Y TÍTULOS OTORGADOS POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

La Universidad Nacional de Trujillo por intermedio de Secretaría General de la Universidad, rectorado y el Departamento de Idiomas podrán realizar la traducción de Grados y Títulos en el idioma extranjero del interesado.

## DE LA GRADUACIÓN

El estudiante que haya cumplido un mínimo de créditos de las Experiencias Curriculares y haber cumplido con las normas y pre requisitos para la Obtención de Grados y Títulos según el Reglamento General de la Universidad Nacional de Trujillo (Citado en el marco Estratégico del presente Currículo) será declarado expedito para obtener el grado de Bachiller en Ciencias Biológicas y el Título de Biólogo Pesquero.

### 8.10. 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.

#### 8.11. 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 la Escuela promoverá la búsqueda de apoyo y cooperación internacional para los equipamientos de laboratorio prioritarios.

### 9. LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN CURRICULAR

#### 9.1. 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.

#### 9.2. Evaluación del currículo

El cumplimiento del currículo se verificará mediante los mecanismos siguientes:

- 1º Se hará uso de los indicadores siguientes:
  - a. El rendimiento académico de los alumnos 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
- 2º Los criterios de evaluación serán las capacidades de las experiencias curriculares, los objetivos del currículo y el perfil académico profesional.
- 3º La responsabilidad de la evaluación del currículo corresponde al Director de la



- Escuela y al Comité Académico de Currículo de la Facultad.
- 4° La evaluación de las experiencias curriculares, del estudiante, del docente y del currículo será semestralmente a través de un Informe.
  - 5° La evaluación del currículo se hará en concordancia a las directivas correspondientes que imparta la Oficina General de Evaluación Académica de la Universidad.

## 10. 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.

TABLA DE CONVALIDACION Y EQUIVALENCIAS DE CURSOS EN EL PROGRAMA DE BIOLOGIA PESQUERA

PLAN DE ESTUDIOS DE CURRÍCULO 2000			PLAN DE ESTUDIOS DE CURRÍCULO 2018		
CICLO	CREDITO	CURSO	CURSO	CREDITO	CICLO
I	5	MATEMATICA BASICA	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO	3	I
	5	QUIMICA GENERAL Y BIOINORGANICA	QUIMICA GENERAL	4	II
	2	LENGUAJE Y REDACCION CIENTIFICA	LECTURA CRITICA Y REDACCIÓN DE TEXTOS ACADEMICOS	3	I
	2	INGLES BASICO	INGLES BASICO	3	III
	4	INTRODUCCION A CIENCIAS PESQUERAS Y AMBIENTALES	INTRODUCCION A CIENCIAS PESQUERAS Y AMBIENTALES	4	I
II	5	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MATEMATICA APLICADA	4	II
	5	QUIMICA BIOORGANICA	NO CONVALIDABLE		
	2	SOCIOLOGIA DEL PERU CONTEMPORANEO Y DEFENSA NACIONAL	NO CONVALIDABLE		
	2	INGLES PARA FINES ESPECIFICOS I (ESP-I)	INGLES BASICO	3	III
	2	COMPUTACION BASICA	NO CONVALIDABLE		
	4	BIOLOGIA GENERAL Y CELULAR	BIOLOGIA GENERAL	4	I
III	4	QUIMICA ANALITICA	QUIMICA ANALITICA	4	III
	4	ESTADISTICA DESCRIPTIVA Y MUESTREO	NO CONVALIDABLE		
	2	INGLES PARA FINES ESPECIFICOS II (ESP-II)	INGLES INTERMEDIO	3	IV
	2	COMPUTACION AVANZADA	NO CONVALIDABLE		
	4	ZOOLOGIA ACUATICA	ZOOLOGIA ACUATICA	5	III
	2	NATAACION Y BUCEO	NATAACION Y BUCEO	2	V
IV	4	QUIMICA FISICA	NO CONVALIDABLE		
	5	BIOFISICA	NO CONVALIDABLE		
	4	ESTADISTICA PESQUERA	BIOESTADISTICA	4	III
	4	ICTIOLOGIA	ICTIOLOGIA	4	IV
V	4	GENETICA GENERAL	GENETICA DE ORGANISMOS ACUATICOS	4	IV
	4	ECOLOGIA GENERAL	ECOLOGIA GENERAL	4	IV
	5	BIOQUIMICA GENERAL	BIOQUIMICA	4	IV
	3	METEOROLOGIA Y CLIMATOLOGIA	METEOROLOGIA Y CLIMATOLOGIA	3	VI
	4	PATOBIOLOGIA ACUATICA	PATOBIOLOGIA ACUATICA	4	V
VI	3	EVOLUCION BIOLOGICA	EVOLUCION BIOLOGICA	2	III
	2	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION	NO CONVALIDABLE		
	5	EMBARCACIONES, ARTES Y METODOS DE PESCA	EMBARCACIONES, ARTES Y METODOS DE PESCA	5	V
	4	OCEANOGRAFIA	OCEANOGRAFIA	5	V
	3	TERMODINAMICA	TERMODINAMICA	2	V
	4	BIOLOGIA ACUATICA	BIOLOGIA ACUATICA	4	V
VII	2	PROYECTOS DE INVERSION Y DESARROLLO	PROYECTOS DE INVERSION Y NEGOCIOS	3	VIII
VII	3	ADMINISTRACION DE EMPRESAS	ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS	3	VI
VII	4	CONTAMINACION E IMPACTO AMBIENTAL	CONTAMINACION E IMPACTO AMBIENTAL	5	VI
VII	3	OPERACIONES UNITARIAS	OPERACIONES UNITARIAS	3	VI
VII	4	ECOFISIOLOGIA ACUATICA	ECOFISIOLOGIA ACUATICA	4	VI
VII	4	PROSPECCION PESQUERA	PROSPECCION PESQUERA	4	VI
VIII	4	INVESTIGACION CIENTIFICA I (ELABORACION Y SUSTENTACION DE PROYECTO)	INVESTIGACION CIENTIFICA I	4	VII
VIII	4	ANALISIS DE PRODUCTOS PESQUEROS	ANALISIS DE PRODUCTOS PESQUEROS	5	VIII

VIII	5	LIMNOLOGIA	LIMNOLOGIA	5	VII
VIII	3	GESTION AMBIENTAL	GESTION AMBIENTAL	3	VII
VIII	2	LEGISLACION PESQUERA	LEGISLACION PESQUERA Y AMBIENTAL	2	VII
IX	5	INVESTIGACION CIENTIFICA II (Ejecución de Proyecto)	INVESTIGACION CIENTIFICA II	5	VIII
IX	2	FILOSOFIA DE LA BIOLOGIA	NO CONVALIDABLE		
IX	5	BIOLOGIA PESQUERA	BIOLOGIA PESQUERA	5	VII
IX	5	ACUICULTURA CONTINENTAL	ACUICULTURA CONTINENTAL	5	VIII
IX	3	TECNOLOGIA AMBIENTAL	TECNOLOGIA AMBIENTAL	3	VIII
X	5	INVESTIGACION CIENTIFICA III (INFORME FINAL DEL PROYECTO)	INVESTIGACION CIENTIFICA III	5	IX
X	5	DINAMICA DE POBLACIONES	DINAMICA DE POBLACIONES	5	IX
X	5	MARICULTURA	MARICULTURA	5	IX
X	5	TECNOLOGIA PESQUERA	TECNOLOGIA PESQUERA	5	IX

CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD

MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE PERFIL DE EGRESO Y MALLA CURRICULAR DE EGUNT

COMPETENCIA FUNCIONAL		CICLO I										CICLO II											
		Desarrollo Personal	Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	Gestión de los Aprendizajes y Estrategias de Estudio	Lectura Crítica y Redacción de Textos Académicos	Biología General	Química General	Filosofía	Taller de Técnicas de Comunicación Eficaz	Taller de Música	Taller de Deporte	Taller de Liderazgo y Trabajo en Equipo	Sociedad, Cultura y Ecología	Cultura Investigativa y Pensamiento Crítico	Ética, Convivencia Humana y Ciudadanía	Identidad Cultural Regional, Nacional e Internacional	Biología General	Química General	Taller de Manejo de TIC	Taller de Danzas Folclóricas	Taller de Música	Taller de Deporte	
UNIDAD DE COMPETENCIA	<i>Demuestra un desarrollo integral: científico, humanístico, axiológico, estético, deportivo y cultural, con bases sólidas, significativas y trascendentes en su desempeño académico inter y multidisciplinar y en su relación con pares y entorno, evidenciando una elevada conciencia ético-moral, ciudadana y medioambiental, capacidad para asumir una posición crítica y propositiva frente a los diversos escenarios y cambios sociales, medioambientales y políticos de su entorno.</i>																						
CT 1.1	Demuestra inteligencia emocional para optimizar el trabajo individual y en equipo con compromiso y participación.	X	X					X			X			X	X								
CT 1.2	Interpreta las manifestaciones culturales de su macro contexto y respeta otras culturas locales, regionales, nacionales e internacionales para valorar la diversidad cultural, fortaleciendo su identidad, sentido de pertenencia con su cultura, visión e interpretación de la realidad.											X			X					X			X
CT 1.3	Demuestra sensibilidad y compromiso ante los problemas sociales, culturales y ecológicos de su entorno, respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía para promover el desarrollo social y preservación de medio ambiente.								X														
CT 1.4	Propone soluciones imaginativas, viables y eficaces a problemas académicos y de la comunidad como expresión del pensamiento crítico, la cultura investigativa y la innovación.					X	X					X	X			X	X						
CT 1.5	Aplica principios éticos en su vida universitaria para una buena convivencia y ciudadanía responsable	X						X			X			X									
CT 1.6	Aplica el pensamiento lógico matemático para desarrollar la capacidad intelectual mediante la resolución de problemas.		X										X										
CT 1.7	Redacta textos académico articulados con los resultados de la lectura crítica, demostrando corrección gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético, para una comunicación eficaz.							X					X						X				
CT 1.8	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.			X	X													X					
CT 1.9	Expresa mediante actividades artísticas, culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.								X	X									X	X	X		