



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

**OBJETIVOS EDUCACIONALES, COMPETENCIAS, PERFILES,
MALLA CURRICULAR Y PLAN DE ESTUDIOS DE**
INGENIERÍA AMBIENTAL
(CURRÍCULO UNT 2018)

Ratificado por:
R.C.U. N° 0480-2018/UNT

***Currículo recibido en la Dirección de Desarrollo Académico
mediante Oficio N° 0130-2019-FIQ/UNT, con fecha 22-03-2019***

***Currículo canjeado en Secretaría General UNT
mediante Oficio N° 119-2019-DDA, con fecha 02-05-2019***

***Modificación y corrección solicitada con
Oficio N° 307-2019-EPIA-FIQ, del 02-12-2019***

Resumen Preparado por:
Unidad de Desarrollo Académico
(ex Dirección de Desarrollo Académico)

TRUJILLO – PERÚ
SEPTIEMBRE 2022

1. OBJETIVOS EDUCACIONALES

Los Objetivos Educativos del Programa de Ingeniería Ambiental tienen el propósito de formar al estudiante con principios éticos y con responsabilidad para el desempeño profesional, quedando definido que, el egresado después de graduarse será capaz de:

- Desarrollar sus capacidades para diseñar, planificar, operar y gestionar los procesos en plantas de tratamiento y procesos productivos según la normatividad ambiental vigente.
- Planificar, diseñar y ejecutar proyectos ambientales en el sector público o privado que contribuyan al desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.
- Desempeñar actividades productivas o académicas que utilizan habilidades de ingeniería ambiental.
- Liderar grupos interdisciplinarios en Ingeniería Ambiental para la investigación e innovación, que respondan a los desafíos de un entorno en constante cambio con el conocimiento y la tecnología más actuales.

2. COMPETENCIAS

2.1. Competencias Generales de la UNT

- CG1 Ejerce su ciudadanía con identidad cultural, eticidad, equidad y otros valores que contribuyan a la consolidación y defensa de una sociedad democrática y justa.
- CG2 Gestiona creativamente procesos orientados a la solución de problemas científicos, tecnológicos y humanísticos, aplicadas en un contexto interdisciplinario a través de la investigación e innovación.
- CG3 Practica y lidera procesos de gestión para la conservación del ecosistema, salud y seguridad ocupacional con responsabilidad social.
- CG4 Practica manifestaciones artísticas, deportivas, tecnológicas que promuevan la innovación interdisciplinaria.
- CG5 Realiza movilidad académica local, nacional e internacional para optimizar su desempeño académico profesional garantizando su perfil de egreso.

2.2. Competencias Específicas

2.2.1. TRANSVERSAL

Se inicia en los Estudios Generales y se ha definido con cuatro Unidades de Competencia de la siguiente manera:

Demuestra desarrollo integral para asumir una proposición reflexiva, crítica y propositiva frente a los diversos escenarios y cambios sociales, medioambientales y políticos de su entorno mediante bases solidadas significativas y trascendentes a través de un desempeño académico interdisciplinario y humanístico, axiológico, estético, deportivo y cultural en relación con sus pares y entorno, evidenciado una elevada conciencia ético moral ciudadana y medio ambiental.

2.2.1.1. UNIDAD DE COMPETENCIA 1

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

Capacidades Terminales:

- CTT 1.1. Demuestra compromiso y participación para optimizar su trabajo en equipo con sus pares.
- CTT 1.2. Demuestra sensibilidad y compromiso para promover el desarrollo social y preservación del medio ambiente respondiendo y orientando positivamente las iniciativas de la ciudadanía.
- CTT 1.3. Aplica principios éticos para una buena convivencia y ciudadanía responsable en su vida universitaria a través de una participación activa en grupos sociales.

2.2.1.2. UNIDAD DE COMPETENCIA 2

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

Capacidades Terminales:

CTT 2.1. Interpreta y respeta manifestaciones culturales de su contexto para valorar la diversidad cultural fortaleciendo su identidad cultural visión e interpretación de la realidad. Expresa mediante actividades artísticas culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.

CTT 2.2. Expresa mediante actividades artísticas culturales y deportivas su identidad, valorando la diversidad cultural y biológica.

2.2.1.3. UNIDAD DE COMPETENCIA 3

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

Capacidades Terminales:

CTT 3.1. Propone soluciones imaginativas viables y eficaces a problemas académicos y de la comunidad para fortalecer el pensamiento crítico la cultura investigativa y la innovación.

CTT 3.2. 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.

2.2.1.4. UNIDAD DE COMPETENCIA 4

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

Capacidades Terminales:

CTT 4.1. Aplica el pensamiento lógico matemático para mejorar las capacidades de análisis razonamiento y emisión de juicio ante problemas diversos.

CTT 4.2. Redacta textos académicos para desarrollar una comunicación eficaz, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético.

2.2.2. DISCIPLINAR

Aplica los conocimientos fundamentales y científicos de la Ingeniería Ambiental con identidad cultural, humanista, integración y eticidad para la identificación, formulación, resolución y evaluación de asuntos ambientales utilizando la investigación, herramientas modernas de ingeniería e innovación tecnológica en forma transversal con liderazgo interdisciplinario y responsabilidad social.

2.2.2.1. UNIDAD DE COMPETENCIA 1: GESTION AMBIENTAL

Aplica los conocimientos fundamentales y científicos de la Ingeniería Ambiental con identidad cultural, humanista, integración y eticidad para la identificación, formulación, resolución y evaluación de asuntos ambientales utilizando la investigación, herramientas modernas de ingeniería e innovación tecnológica en forma transversal con liderazgo interdisciplinario y responsabilidad social.

Capacidades Terminales:

- CTD 1.1. TRABAJO INDIVIDUAL Y EN EQUIPO: La capacidad de desenvolverse eficazmente como individuo, como miembro o líder de equipos diversos. (ICACIT d).
- CTD 1.2. MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD: La capacidad de comprender y evaluar el impacto de las soluciones a problemas complejos de ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y social. (ICACIT h).
- CTD 1.3. GESTIÓN DE PROYECTOS: La capacidad de demostrar el conocimiento y la comprensión de los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas, y su respectiva aplicación. (ICACIT l)
- CTD 1.4. Formula balances de materiales y energía, y analizar el destino y transporte de sustancias dentro del aire, el agua y las fases del suelo y entre estos medios. (ICACIT CP1).

2.2.2.2. UNIDAD DE COMPETENCIA 2: INGENIERÍA AMBIENTAL

Analiza y comunica problemas ambientales para el diseño de sistemas de ingeniería ambiental, aplicando conocimientos de la especialidad para evaluar aspectos sociales, de salud, seguridad, legales y culturales.

Capacidades Terminales:

- CTD 2.1. COMUNICACIÓN: La capacidad de comunicarse eficazmente, mediante la comprensión y redacción de informes y documentación de diseño, la realización de exposiciones, y la transmisión y recepción de instrucciones claras. (ICACIT g).
- CTD 2.2. ANÁLISIS DE PROBLEMAS: La capacidad de identificar, formular, buscar información y analizar problemas complejos de ingeniería para llegar a conclusiones fundamentadas usando principios básicos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería. (ICACIT e).
- CTD 2.3. INGENIERÍA Y SOCIEDAD: La capacidad de aplicar el razonamiento informado mediante el conocimiento contextual para evaluar cuestiones sociales, de salud, de seguridad, legales y culturales y las consecuentes responsabilidades relevantes para la práctica profesional de la ingeniería. (ICACIT j).
- CTD 2.4. Diseñar sistemas de ingeniería ambiental que incluyan consideraciones de riesgo, incertidumbre, sostenibilidad, principios del ciclo de vida e impacto ambiental. (ICACIT CP3).

2.2.2.3. UNIDAD DE COMPETENCIA 3: INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

Conduce estudios de problemas de ingeniería ambiental aplicando conocimientos de ciencias e ingeniería basados en la investigación científica, con ética y responsabilidad según las normas de la práctica de la ingeniería.

Capacidades Terminales:

- CTD 3.1. ÉTICA: La capacidad para aplicar principios éticos y comprometerse con la ética profesional y las responsabilidades y normas de la práctica de la ingeniería. (ICACIT f).
- CTD 3.2. CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA: La capacidad de aplicar conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería en la solución de problemas complejos de ingeniería. (ICACIT a).
- CTD 3.3. INVESTIGACIÓN: La capacidad de conducir estudios de problemas complejos de ingeniería usando conocimientos basados en la investigación y métodos de investigación incluyendo el diseño y la conducción de experimentos, el análisis y la interpretación de información, y la síntesis de información para producir conclusiones válidas. (ICACIT b).

CTD 3.4. Conducir experimentos de laboratorio y analizar e interpretar los datos resultantes en más de un área de enfoque de la ingeniería ambiental (por ejemplo, aire, agua, tierra, salud ambiental). (ICACIT CP2).

2.2.2.4. UNIDAD DE COMPETENCIA 4: TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Diseña y desarrolla soluciones de problemas ambientales con aprendizaje permanente mediante el uso de herramientas modernas en concordancia con los principios y objetivos del programa.

Capacidades Terminales:

CTD 4.1. APRENDIZAJE PERMANENTE: El reconocimiento de la necesidad del aprendizaje permanente y la capacidad para encararlo en el más amplio contexto de los cambios tecnológicos. (ICACIT i).

CTD 4.2. DISEÑO Y DESARROLLO DE SOLUCIONES: La capacidad de diseñar soluciones para problemas complejos de ingeniería y diseñar sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades deseadas dentro de restricciones realistas en los aspectos de salud pública y seguridad, cultural, social, económico y ambiental. (ICACIT c).

CTD 4.3. USO DE HERRAMIENTAS MODERNAS: La capacidad de crear, seleccionar y utilizar técnicas, habilidades, recursos y herramientas modernas de la ingeniería y las tecnologías de la información, incluyendo la predicción y el modelamiento, con la comprensión de sus limitaciones. (ICACIT k).

CTD 4.4. Aplicar los principios y prácticas avanzadas relevantes para los objetivos del programa. (ICACIT CP4).

3. PERFILES

3.1. Perfil de Ingreso

Es necesario que el ingresante a este programa se encuentre interesado por la ingeniería ambiental, 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:

CAPACIDADES BÁSICAS

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 TICs.
Capacidad para la comprensión de textos.

ACTITUDES

Tener vocación y motivación.
Trabajar dentro de las normas establecidas.
Respeto a su persona y hacia los demás.
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.

3.2. Perfil de Egreso

Los egresados tendrán competencia para:

- Aplicar los conocimientos fundamentales y científicos de la Ingeniería Ambiental con identidad cultural, humanista, integración y eticidad para la identificación, formulación, resolución y evaluación de asuntos ambientales utilizando la investigación, herramientas modernas de ingeniería e innovación tecnológica en forma transversal con liderazgo interdisciplinario y responsabilidad social.
- Analizar y comunicar problemas ambientales para el diseño de sistemas de ingeniería ambiental, aplicando conocimientos de la especialidad para evaluar aspectos sociales, de salud, seguridad, legales y culturales
- Conducir estudios de problemas de ingeniería ambiental aplicando conocimientos de ciencias e ingeniería basados en la investigación científica, con ética y responsabilidad según las normas de la práctica de la ingeniería.
- Diseñar y desarrollar soluciones de problemas ambientales con aprendizaje permanente mediante el uso de herramientas modernas en concordancia con los principios y objetivos del programa.

3.3. Perfil Profesional

En la carrera de Ingeniería Ambiental se forja profesionales que identifican, analizan y solucionan problemas ambientales en forma científica, integrada y responsable en base a sus dimensiones humanas, ecológicas, sociales y tecnológicas para promover el desarrollo sostenible. Asimismo, contribuye a garantizar la conservación y preservación de los recursos naturales, una mejor calidad de vida con enfoques prospectivos.

Participa y/o lidera grupos interdisciplinarios para solucionar problemas relacionados con el medio ambiente del sector público y/o privado.

4. MALLA CURRICULAR

MALLA CURRICULAR DEL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS 2018 DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL



	ESTUDIOS GENERALES
	ESTUDIOS ESPECÍFICOS
	ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD

5. PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL

CICLO	COD	EXPERIENCIA CURRICULAR	TIPO (EG, EE y ES)	HORAS SEMANALES				CRED	REQUISITOS	DPTO. QUE ATIENDE
				T	P	Lab./ virtual	Total			
CICLO I										
I	1.1	QUÍMICA GENERAL	EE	2	1	3	6	4	Ninguno	Ing. Ambiental o Química
I	1.2	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	EG-OP	2	4	0	6	4	Ninguno	Ing. Ambiental o Ing. Química
I	1.3	DESARROLLO PERSONAL	EG-OB	2	2	0	4	3	Ninguno	EEGG
I	1.4	DESARROLLO DE PENSAMIENTO LÓGICO Y MATEMÁTICO	EG-OB	1	4	0	5	3	Ninguno	EEGG
I	1.5	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MATEMÁTICO	EG-OB	2	4	0	6	4	Ninguno	Matemática
I	1.6	LECTURA CRÍTICA Y REDACCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS	EG-OB	2	2	0	4	3	Ninguno	EEGG
TALLER ESTUDIOS GENERALES 1										
I	1.7	TALLER DE MÚSICA	EG-EL	0	2	0	2	1	Ninguno	EEGG
I	1.8	TALLER DE LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	EG-EL							
I	1.9	TALLER DE DEPORTE	EG-EL							
Suma de créditos								22		
CICLO II										
II	2.1	QUÍMICA ORGÁNICA	EE	2	1	3	6	4	Química General	Ing. Ambiental o Química
II	2.2	BIOLOGÍA GENERAL	EG-OP	2	4	0	6	4	Ninguno	Ciencias Biológicas
II	2.3	SOCIEDAD, CULTURA Y ECOLOGÍA	EG-OB	1	4	0	5	3	Ninguno	EEGG
II	2.4	ÉTICA, CONVIVENCIA HUMANA Y CIUDADANÍA	EG-OB	2	2	0	4	3	Ninguno	EEGG
II	2.5	ANÁLISIS MATEMÁTICO	EG-OB	2	4	0	6	4	Ninguno	Matemática
II	2.6	CULTURA INVESTIGATIVA Y PENSAMIENTO CRÍTICO	EG-OB	2	2	0	4	3	Ninguno	EEGG
TALLER ESTUDIOS GENERALES 2										
II	2.7	TALLER DE MÚSICA	EG-EL	0	2	0	2	1	Ninguno	EEGG
II	2.8	TALLER DE LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO	EG-EL							
II	2.9	TALLER DE DEPORTE	EG-EL							
Suma de créditos								22		
CICLO III										
III	3.1	QUÍMICA AMBIENTAL	EE	3	2	2	7	5	Química Orgánica. Introducción a la Ingeniería.	Ing. Ambiental o Química
III	3.2	ECOLOGÍA, BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES	EE	2	0	4	6	4	Biología General. Sociedad, Cultura y Ecología.	Ciencias Biológicas
III	3.3	FÍSICA GENERAL	EE	2	2	2	6	4	Análisis Matemático	Física
III	3.4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	EE	2	2	0	4	3	Cultura Investigativa y Pensamiento Crítico	Ing. Ambiental o Ing. Química
III	3.5	MÉTODOS NUMÉRICOS	EE	2	2	0	4	3	Análisis Matemático	1. Ingeniería Química 2. Ingeniería Ambiental
III	3.6	TOPOGRAFÍA APLICADA A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	EE	2	2	0	4	3	Introducción al Análisis Matemático	Ing. Minas y Metalurgia
Suma de créditos								22		
CICLO IV										
IV	4.1	QUÍMICA ANALÍTICA	EE	2	0	4	6	4	Química Ambiental.	Ing. Ambiental o Química
IV	4.2	EDAFOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	EE	2	2	2	6	4	Ecología, Biodiversidad y Recursos Naturales	Agronomía y Zootecnia
IV	4.3	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	EE	3	2	0	5	4	Física General. Métodos Numéricos.	Ing. Ambiental o Ing. Química
IV	4.4	BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA	EE	2	4	0	6	4	Métodos Numéricos. Química Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Química
IV	4.5	METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA	EE	2	2	0	4	3	Química Ambiental.	Física
IV	4.6	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	EE	2	0	2	4	3	Topografía aplicada a la Ingeniería Ambiental	Ing. Industrial
Suma de créditos								22		
CICLO V										

V	5.1	FISICO QUIMICA	EE	2	2	2	6	4	Química Analítica.	Ing. Ambiental o Química.
V	5.2	BIOQUIMICA AMBIENTAL	EE	2	0	4	6	4	Química Orgánica.	Ing. Ambiental o Quím. Biológica y Fisiol. Animal.
V	5.3	MECANICA DE FLUIDOS	EE	2	2	0	4	3	Fenómenos de Transporte. Bal. Materia y Energía	Ing. Ambiental o Ing. Química
V	5.4	ESTADISTICA APLICADA	EE	2	2	0	4	3	Meteorología y Climatología.	Estadística.
V	5.5	ECONOMIA Y VALORACION AMBIENTAL	EE	2	4	0	6	4	Ecología, Biodiversidad y Recursos Naturales	Economía.
V	5.6	CARTOGRAFIA Y TELEDETECCIÓN	EE	2	4	0	6	4	Meteorología y Climatología Diseño asistido por Computadora	Ing. Minas y Metalurgia.
Suma de créditos								22		
CICLO VI										
VI	6.1	ANALISIS INSTRUMENTAL	EE	2	4	0	6	4	Físico Química. Bioquímica Ambiental	Ing. Ambiental o Química
VI	6.2	CONTAMINACION Y REMEDIACIÓN DE SUELOS	ES	2	0	4	6	4	Edafología y Geomorfología. Bioquímica Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Química
VI	6.3	HIDROLOGIA Y GESTION DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	EE	2	2	0	4	3	Introducción a la Ingeniería. Mecánica de Fluidos.	Ciencias Agroindustriales
VI	6.4	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	EE	2	2	0	4	3	Estadística Aplicada.	Ing. Industrial
VI	6.5	COSTOS Y PRESUPUESTOS EN ING. AMBIENTAL	EE	2	4	0	6	4	Estadística Aplicada. Economía y Valoración Ambiental.	Ing. Industrial
VI	6.6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA	EE	2	0	4	6	4	Cartografía y Teledetección.	Ing. Minas y Metalurgia
Suma de créditos								22		
CICLO VII										
VII	7.1	GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES	ES	2	4	0	6	4	Seguridad e Higiene Industrial.	Ing. Ambiental o Química
VII	7.2	MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	EE	2	0	4	6	4	Análisis Instrumental.	Microbiología y Parasitología
VII	7.3	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	ES	2	4	0	6	4	Contaminación y Remediación de Suelos	Ing. Ambiental o Ing. Química
VII	7.4	SANEAMIENTO AMBIENTAL	ES	2	2	0	4	3	Contaminación y Remediación de Suelos.	Ing. Ambiental o Ing. Química
VII	7.5	ECOEFICIENCIA	ES	2	2	0	4	3	Costos y Presupuestos en Ing. Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Química
VII	7.6	CARACTERIZACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL	ES	2	2	2	6	4	Sistemas de Información Geo referenciada.	Ing. Ambiental o Química
Suma de créditos								22		
CICLO VIII										
VIII	8.1	DERECHO AMBIENTAL	ES	2	2	0	4	3	Gestión de Riesgos y Desastres.	Ciencias Jurídicas Publicas y Políticas
VIII	8.2	BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL	ES	2	0	4	6	4	Microbiología Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Química o Ciencias Biológicas
VIII	8.3	CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA	ES	2	2	2	6	4	Contaminación y Remediación de Suelos.	Ing. Ambiental o Ing. Química
VIII	8.4	CONTAMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUA	ES	2	1	3	6	4	Hidrología y Gestión de Cuencas Hidrográficas.	Ing. Ambiental o Química
VIII	8.5	GESTIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES	ES	2	4	0	6	4	Saneamiento Ambiental. Ecoeficiencia.	Ing. Ambiental o Ing. Química
VIII	8.6	PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	ES	2	2	0	4	3	Caracterización y Monitoreo Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Química
Suma de créditos								22		
CICLO IX										

IX	9.1	INVESTIGACIÓN Y TESIS I	ES	2	2	0	4	3	Haber aprobado 160 créditos.	Ing. Ambiental o Ing. Química
IX	9.2	INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES SOSTENIBLES	ES	2	2	0	4	3	Biotecnología Ambiental. Mecánica de Fluidos.	Ing. Ambiental o Ing. Química
IX	9.3	MODELAMIENTO Y SIMULACIÓN AMBIENTAL	ES	2	0	2	4	3	Control de la Contam. Atmosférica. Contaminación y Tratam. del Agua.	Ing. Ambiental o Ing. Química
IX	9.4	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	ES	2	2	0	4	3	Derecho Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Química o Ing. Industrial
IX	9.5	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	ES	0	0	20	20	10	Haber aprobado 160 créditos	Ing. Ambiental o Ing. Química
Suma de créditos									22	
CICLO X										
X	10	INVESTIGACIÓN Y TESIS II	ES	2	4	0	6	4	Investigación y Tesis I	Ing. Ambiental o Ing. Química
X	10	DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	ES	3	2	0	5	4	Planificac. Urbana y Ordenam. Territorial. Modelamiento y Simulac. Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Química o Química
X	10	DISEÑO DE RELLENOS SANITARIO Y DE BIOSEGURIDAD	ES	2	2	0	4	3	Planificac. Urbana y Ordenam. Territorial. Manejo Integral de Residuos Sólidos. Modelamiento y Simulac. Ambiental.	Ing. Ambiental o Ing. Química o Química
X	10	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL	ES	2	4	0	6	4	Derecho Ambiental	Ing. Ambiental o Ing. Química
X	11	ENERGIAS RENOVABLES	ES	2	2	0	4	3	Balace de Materia y Energía	Ing. Ambiental o Ing. Química
X	11	AUDITORIA AMBIENTAL	ES	2	4	0	6	4	Sistemas Integrados de Gestión	Ing. Ambiental o Química
Suma de créditos									22	
TOTAL DE CRÉDITOS									220	

RESUMEN		
TIPO DE ESTUDIOS		CRÉDITOS
Generales	EG	36
Específicos	EE	96
Especialidad	ES	88
TOTAL CRÉDITOS		220

RÉGIMEN DE ESTUDIOS GENERALES	
Obligatorios	EG-OB
Optativos	EG-OP
Electivos	EG-EL

Fuente: Currículo del Programa de Estudios de Ingeniería Ambiental 2018. Pág. 22-33.

Ubicación: Secretaría General / Unidad de Órganos de Gobierno: Documento físico y virtual.
Dirección de Desarrollo Académico: Documento virtual.