



**ANEP**



**UTU**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
TÉCNICO PROFESIONAL



**DTGA**

DIRECCIÓN  
TÉCNICA DE GESTIÓN  
ACADÉMICA



# PLAN DE ESTUDIOS CARRERA

TECNICATURA EN CONTROL AMBIENTAL  
BINACIONAL  
AÑO 2024

<b>Modalidad</b>	<b>BINACIONAL HIBRIDA</b>
<b>Duración</b>	1600 horas aula o 1200 horas reloj <b>4 SEMESTRES</b>
<b>Crédito Educativo</b>	<b>170</b>
<b>Certificación/ Titulación</b>	<b>TÉCNICO SUPERIOR EN CONTROL AMBIENTAL</b>



Departamento de Diseño y Desarrollo Curricular  
Programa de Educación Terciaria



## Contenido

.....	1
1- FUNDAMENTACIÓN .....	3
1.1- Antecedentes y presentación. ....	3
1.2- Fundamentación .....	4
2-REQUISITOS DE INGRESO .....	6
3-OBJETIVOS DEL CURSO.....	6
3.1 –Objetivo General .....	6
3.2- Objetivos Específicos .....	6
4-ESQUEMA CURRICULAR.....	7
5-PERFIL DE EGRESO.....	8
Competencias Básicas .....	8
Competencias Genéricas (Transversales) .....	9
Competencias Profesionales –Técnicas.....	10
6-ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS .....	10
Criterio de virtualización .....	13
Actividades obligatorias .....	15
Actividades sugeridas .....	15
<b>7-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>15</b>

## 1- FUNDAMENTACIÓN

### 1.1- Antecedentes y presentación.

En el inicio del trabajo en conjunto entre la Dirección General de Educación Técnico Profesional (UTU) e Instituto Federal Sul-Riograndense en el año 2009 se realizaron una serie de foros binacionales de frontera en las ciudades de Rivera-Santa Ana do Livramento, Río Branco-Yaguarón y Chuy-Chui donde se abordaron los principales temas de interés en la franja de frontera. Fueron jornadas de intercambio donde las distintas organizaciones tanto públicas como privadas expusieron sus experiencias, sus investigaciones, sus propuestas y las dificultades que supone la acción sobre las variadas formas de degradación ambiental que se observan en la región de frontera.

En ese marco, ambas instituciones inician una serie de contactos para promover actividades educativas binacionales en la región de frontera con el propósito de llegar en el futuro a la construcción de Escuelas binacionales pero que darían comienzo bajo la forma de Cursos Binacionales en los distintos puntos: Bella Unión-Barra de Quaraí, Artigas-Quaraí, Rivera-Santa Ana do Livramento, Aceguá- Aceguá, Rio Branco – Yaguarón, Chuy-Santa Vitoria do Palmar. En el caso de Rivera se realizó la propuesta de Curso Técnico Terciario en Control Ambiental plan 2011 aprobado por Exp 455/2011 Res. 531/11 Acta 34 atendiendo a la problemática planteada al respecto y en el marco del acuerdo celebrado entre el DGETP y el IFSUL firmado en julio de 2010.

En el año 2024 se comenzó el intercambio sobre el Curso Técnico en Control Ambiental Binacional, que se materializa a través del presente Plan de Estudio, y que iniciará las actividades desde el primer semestre de 2025 en las ciudades de Chuy y Santa Vitória do Palmar. La sede será ubicado en la ciudad de Chuy, cuya responsabilidad será la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP) y que en conjunto con el IFSul Campus Pelotas Visconde da Graça (CaVG) propone formar técnicos en modalidad semipresencial con las competencias para trabajar en el área tecnológica de protección y rehabilitación de ecosistemas.

La innovación que presenta este plan en relación a los anteriores cursos binacionales, es que es co-gestionado por ambas instituciones lo que ha implicado un proceso de diseño curricular que se realizó en acuerdo entre ambas instituciones. A su vez, se materializó la división del dictado de las Unidades Curriculares entre docentes de ambas instituciones. El equipo de docentes responsables de la Unidades Curriculares estará formado por profesionales de ambos países, Uruguay y Brasil, siendo el primero responsable de las

instancias presenciales en sede UTU y docentes perteneciente al cuerpo docente del IFSul CaVG, siendo responsable de la Unidades Curriculares en modalidad virtual.

Es importante mencionar que habrá intercambios entre docentes y estudiantes, a través de encuentros presenciales y online, que permitirán una integración efectiva durante todo el curso. El curso está organizado en cuatro semestres de 16 semanas, con como modalidad de inscripción anual, con 40 plazas para cada inscripción 20 plazas para Uruguay y 20 plazas para Brasil.

El curso tendrá una duración total de 1200 horas reloj, más una Práctica Curricular o Proyecto Final de Curso con un mínimo de 120 horas. La titulación será de Técnico Superior en Control Ambiental, el egresado obtendrá un diploma binacional con validez en ambos países.

## 1.2- Fundamentación

Existe una creciente preocupación a nivel nacional de ambos países y también a nivel internacional sobre la problemática ambiental y en general los riesgos que se corren a nivel planetario en cuanto a la calidad de vida de la humanidad si no se toman precauciones respecto a los impactos que causa la acción del hombre sobre su ambiente. Debido a la situación de frontera, límite y proximidad, la desarrollo económico y cultural de Chuí y Santa Vitória do Palmar, en Brasil, siempre ha estado vinculado al Chuy uruguayo. Para ello, es necesario crear conciencia a nivel de toda la sociedad de las prácticas que en ese sentido se deben observar a efectos de lograr un ambiente amigable y sustentable para las generaciones futuras.

La ciudad fronteriza de Chuí tiene, según los datos del Instituto Geografía y Estadística Brasileña - IBGE<sup>1</sup> (2022), un área territorial 202.387 km<sup>2</sup>, con una población residente de 6.262 personas y una Desarrollo Humano Municipal - IDHM (2010) de 0,706. El mismo Instituto<sup>2</sup> apunta a Santa Vitória do Palmar una superficie de 5.206.977 km<sup>2</sup>, con una población de 30.983 personas y con un Índice de Desarrollo Humano Municipal - IDHM (2010) de 0,712.

Lograr técnicos superiores que sean capaces de analizar los problemas ambientales de modo riguroso y fundado y proponer soluciones asesorando a las Instituciones responsables en cada caso, a la sociedad en su conjunto y también generar capacidades

---

<sup>1</sup> <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/chui.html>

<sup>2</sup> <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/santa-vitoria-do-palmar.html>

humanas que realicen formación en los distintos niveles de la educación donde estas temáticas se están planteando y seguramente en el futuro se deberán desarrollar con más fuerza aún.

La zona de frontera además ofrece características singulares porque las poblaciones comparten el mismo ambiente, sus actividades tienen repercusiones en ambos países con legislaciones diferentes que dificulta el deslinde de responsabilidades y que por lo tanto requiere de un trabajo conjunto que promueva el diagnóstico y la resolución de los problemas así como desarrollar la investigación y generar conocimiento para esa región tan peculiar.

La falta de recursos técnicos formados en el área de estudios medioambientales es una limitante para avanzar en estos aspectos. Este Plan de Estudios contribuirá al desarrollo de competencias profesionales para trabajar en articulación con otras formaciones vinculadas a la conservación de recursos naturales, la educación ambiental y al análisis de los problemas sociales, contribuyendo a lograr en la región de frontera la generación de una conciencia individual y colectiva medioambiental.

El Curso Técnico en Control Ambiental en la modalidad semipresencial binacional, con una alianza entre la UTU y el IFSul CaVG, se justifica por la necesidad de conciliar los aspectos económicos, sociales y ambientales. El Campus CaVG tiene una tradición de ofrecer cursos vinculados a área ambiental, como el Curso Técnico en Medio Ambiente, el Curso de Educación Superior Tecnología en Gestión Ambiental y varios cursos en la modalidad docente educación a distancia (EaD) que sirvan de modelo para otros campus. Es evidente que los problemas medioambientales derivados de las actividades de las zonas urbanas, rurales e industriales se caracterizan por desequilibrios en explotación excesiva de recursos naturales, deforestación, ruptura de cadenas Fuentes de alimentos de los ecosistemas naturales y problemas específicos originados por el uso de tecnologías productivas, así como el uso inconvenientes de materiales y energías en los procesos industriales y en comunidades urbanas generando impactos contaminantes en el aire, el suelo y el agua.

Desde esta perspectiva, DGETP- UTU e IFSul CaVG proponen ofrecer la Curso de Técnico en Control Ambiental, creyendo que estarán contribuyendo a promover la calidad de los servicios prestados a la comunidad mediante la formación técnicos a través de un proceso de apropiación de los conocimientos científicos y tecnologías capaces de impulsar la formación y el desarrollo humano desarrollo económico de la región vinculado al desarrollo sostenible.

## **2-REQUISITOS DE INGRESO**

Egresados de la Educación Media Superior en cualquiera de las modalidades para estudiantes uruguayos y Enseñanza Media completa para los estudiantes brasileños.

## **3-OBJETIVOS DEL CURSO**

### **3.1 –Objetivo General**

Desarrollar saberes y competencias pertinentes al control ambiental aplicados a los diversos ecosistemas en la región fronteriza Uruguay-Brasil.

### **3.2- Objetivos Específicos**

Proponer y colaborar en el desarrollo de soluciones a los problemas generados por las alteraciones ambientales.

Propiciar el intercambio científico, técnico-pedagógico y cultural entre los estudiantes, docentes y técnicos de ambos países.

Desarrollar competencias para la solución de problemas recurrentes de desarmonía ecológica.

Brindar una formación científica tecnológica para la toma de decisiones fundadas.

Fomentar el debate e intercambio dialógico sobre métodos de preservación y conservación.

Comprender el uso adecuado de los recursos renovables y no renovables.

4-ESQUEMA CURRICULAR

Módulo	Componentes curriculares	UNIDAD CURRICULAR	Horas semanales aula 45'	Horas modulares totales 45'	Horas semanales reloj 60'	CRÉDITOS EDUCATIVOS
Módulo 1	FB	Ambientación de AVA	2	32	24	3
	FB	Estadística	5	80	60	8
	FT	Portugués/Español	5	80	60	8
	FP	Química general aplicada	5	80	60	8
	FP	Ecología y Polución	5	80	60	8
	<b>Total módulo</b>			<b>22</b>	<b>352</b>	<b>264</b>
Módulo 2	FB	Educación Ambiental	3	48	36	5
	FB	Química ambiental	5	80	60	8
	FT	Portugués/Español	5	80	60	8
	FP	Fundamentos de energías renovables y no renovables	5	80	60	8
	FP	Microbiología ambiental	5	80	60	8
	FP	Uso e conservación del suelo	5	80	60	8
<b>Total módulo</b>			<b>28</b>	<b>448</b>	<b>336</b>	<b>45</b>
Módulo 3	FB	Ética y ciudadanía	5	80	60	8
	FT	Portugués/Español	5	80	60	8
	FP	Gestión de recursos hídricos	5	80	60	8
	FP	Tratamiento de efluentes	5	80	60	8
	FP	Gestión de residuos sólidos	5	80	60	8
	<b>Total módulo</b>			<b>25</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Módulo 4	FB	Legislación ambiental	5	80	60	8
	FT	Preparación para pasantía, proyecto e investigación-UTULAB	5	80	60	8
	FP	Toxicología Ambiental	5	80	60	8
	FP	Evaluación de impactos ambientales	5	80	60	8
	FP	Polución atmosférica	5	80	60	8
	<b>Total módulo</b>			<b>25</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
<b>Subtotal horas</b>			<b>-</b>	<b>1600</b>	<b>1200</b>	<b>160</b>
Total de horas Pasantía (Pasantía o proyecto)			-	160	120	10
<b>Totales de la carrera</b>			<b>-</b>	<b>1760</b>	<b>1320</b>	<b>170</b>

Componentes curriculares establecidos en el Marco Curricular Terciario

FORMACIÓN DE BASE	FB
FORMACIÓN TRANSVERSAL	FT
FORMACIÓN PROFESIONAL	FP
FORMACIÓN ELECTIVA	FE

## 5-PERFIL DE EGRESO

El perfil de egreso de las carreras terciarias está integrado por las competencias básicas, competencias genéricas (transversales) y competencias profesionales-técnicas. Las básicas y genéricas están definidas en el MCT, cada comisión de diseño curricular deberá definir las competencias profesionales-técnicas.

### Competencias Básicas

#### **Comunicativa y lingüística:**

Comunica asertivamente con claridad y fluidez de forma oral y escrita. Produce textos académicos y practica la escucha activa.

Adecua el mensaje en forma y contenido, teniendo en cuenta el contexto. Desarrolla habilidades socioemocionales mediante diferentes actos de lenguaje.

Logra procesos comunicativos y lingüísticos que permiten la producción de ideas a través de argumentaciones fundamentadas.

#### **Pensamiento crítico:**

Desarrolla procesos intelectuales que involucran la interpretación, el análisis y la reflexión a través de la valoración y la expresión de juicios razonados. Accede y amplía los saberes específicos, los cuales se exteriorizan con solidez argumentativa en un marco dialógico de respeto.

#### **Ciudadanía responsable:**

Actúa de manera constructiva en una sociedad democrática. Reconoce la pluralidad y las diferencias. Desarrolla un estilo de vida sostenible con el reconocimiento de su legado cultural y patrimonial.

Reconoce las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas en clave de la valoración de los Derechos Humanos.

**Científica, técnica y tecnológica:**

Efectúa un uso consciente de los recursos técnicos y tecnológicos en relación a sus beneficios y riesgos. Valora la influencia de los productos científicos y emplea diversos recursos tecnológicos como fuente de conocimiento.

Reconoce la relevancia del pensamiento científico técnico y tecnológico para la sociedad, el mundo del trabajo y el cuidado del ambiente.

**Competencias Genéricas (Transversales)**

**Pensamiento analítico e innovación:**

Desarrolla los procesos de indagación, investigación y reflexión obteniendo evidencias para identificar, modelar y construir soluciones a problemas o desafíos mediante acciones que propendan al desarrollo sostenible.

**Liderazgo:**

Adquiere estrategias que le permitan en su desempeño profesional asumir roles, definir con claridad los objetivos propuestos, organizar tareas y delegar acciones minimizando riesgos y potenciando beneficios.

Coordina equipos de trabajo orientados al logro de fines y metas promoviendo el respeto y la tolerancia entre sus integrantes.

Promueve instancias reflexivas que alientan a la transformación personal y colectiva.

**Trabajo colaborativo:**

Fomenta el sentido de pertenencia al grupo para una mejor ejecución de tareas específicas en relación a metas establecidas. Promueve el intercambio de saberes y experiencias para la concreción de objetivos y proyectos comunes con responsabilidades compartidas.

Participa activamente de grupos mediados por el logro de un clima respetuoso e inclusivo, de diferentes formas de interpretar la realidad.

Resuelve problemas teniendo en cuenta diferentes puntos de vista que optimizan los abordajes necesarios con flexibilidad y adaptabilidad en las actividades que realiza.

**Autonomía:**

Toma decisiones que permiten su desarrollo profesional en contextos laborales. Comprende y asume la responsabilidad de sus acciones y elecciones con perspectiva ética y profesional.

Desarrolla tareas de forma independiente y orientada por un juicio propio, donde se evidencia la responsabilidad de sus acciones y elecciones con perspectiva ética y profesional.

### Competencias Profesionales –Técnicas

El perfil profesional del Técnico en Control Ambiental presenta habilidades en el desempeño para actuar en las diferentes actividades y espacios de trabajo sean públicos o privados, siempre apuntando al control de la calidad del ambiente:

- Recoge, almacena, analiza, comunica y gestiona datos ambientales, comparándolos con la normativa aplicable para una adecuada gestión ambiental.
- Gestiona los residuos sólidos para el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta los principios de la economía circular.
- Opera estaciones de tratamiento de efluentes, afluentes y residuos sólidos para una correcta gestión ambiental.
- Realiza análisis físico-químicos y microbiológicos de aguas, efluentes y residuos sólidos para mantener el proceso bajo control.
- Documenta rutinas y aplica normas técnicas relacionadas para mantener registros de las actividades realizadas.
- Realiza la normalización, medición y control de calidad para una correcta gestión ambiental.
- Promueve la educación ambiental a través de charlas y cursos con la finalidad de generar conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.
- Identifica, caracteriza, clasifica y evalúa problemas ambientales con el fin de dar una solución técnica y económica al problema.
- Utiliza métodos analíticos para identificar procesos naturales de degradación y parámetros de calidad ambiental del suelo, agua y aire.
- Identifica actividades de exploración de recursos naturales renovables y no renovables para promover el uso de estos recursos.
- Colabora en el análisis de los aspectos sociales, económicos, culturales y éticos involucrados en las cuestiones ambientales.
- Utiliza técnicas, instrumentos y equipos específicos de laboratorios de análisis de aguas y efluentes, suelos y residuos sólidos para la toma de decisiones.
- Desarrolla campañas educativas para la conservación y preservación del medio ambiente y la calidad de vida humana.

### 6-ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

El rol del docente-tutor en esta modalidad híbrida es fundamental para el mejor logro de la propuesta, responsabilizándose entre otros aspectos en dinamizar el curso en forma flexible, motivante, oportuna, permanente y respetuosa de los tiempos y distintas formas de aprendizaje de los estudiantes.

Se sugiere aplicar diferentes metodologías activas de enseñanza como son la resolución de problemas, aula invertida, trabajo basado en proyectos, trabajo con portafolio entre otros con el fin de promover la creación de nuevos entornos educativos de acuerdo a las particularidades de cada una de las Unidades Curriculares y así alcanzar las competencias propuestas como objetivo.

Para todas las unidades curriculares se sugiere la realización de videoconferencias en forma sincrónica y complementar con la realización de actividades y tareas asincrónicas tutoradas por el docente mediante la plataforma Virtual. Las instancias presenciales definidas en el presente plan, se reconocen de gran importancia, para asegurar el desarrollo de las competencias específicas prácticas, intercambiar sobre los avances del curso y monitorear-coevaluar-autoevaluar los aprendizajes esperados además del trabajo práctico del alumno frente a situaciones contextualizadas, reales o simuladas de trabajo.

Se reconoce la necesidad de presencialidad en aquellas unidades curriculares donde los saberes estructurantes y competencias a desarrollar requieren de prácticas presenciales con orientación docente específica, lo que potencia la propuesta.

La modalidad híbrida comprende:

1. Instancias presenciales de encuentro entre estudiantes y docentes donde se trabaja sobre aquellas competencias identificadas previamente que requieren de la participación conjunta del docente y los estudiantes durante las instancias de formación a distancia considerando la progresión del conocimiento.

Durante estas instancias:

- el docente responde a dificultades planteadas por los estudiantes.
  - se promueven actividades de intercambio entre los estudiantes y docente.
  - se abordan competencias transversales tales como trabajo en equipo.
  - se aborda el fortalecimiento del vínculo y la motivación hacia el curso.
  - se refuerzan contenidos donde los estudiantes hayan mostrado mayor dificultad, empleando nuevas estrategias para su mejor aprendizaje si fuera necesario.
2. Instancias de formación a distancia con el apoyo de tecnologías digitales compuestas por un entorno virtual de aprendizaje, es decir una plataforma educativa como sistema de gestión del aprendizaje, moodle.

La plataforma educativa permite:

- acompañar, gestionar y dar seguimiento individualizado a los procesos de aprendizaje de los estudiantes.
- aportar recursos didácticos como materiales, actividades de formación y evaluación.
- fomentar y facilitar la comunicación sincrónica y asincrónica entre estudiantes y docentes mediante foros de discusión, videoconferencias y mensajería.
- facilitar a los estudiantes el acceso, teniendo en cuenta el dispositivo desde el que accedan, en todo momento a los contenidos de la capacitación, cuándo, cómo y desde dónde lo deseen hacer, independientemente del tiempo y lugar.

“El modelo de educación híbrida requiere tanto distribuir los contenidos entre plataformas y clases presenciales como desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que permitan capturar la atención y el interés de los estudiantes por aprender. Además debe asegurar interacciones significativas e integradas del estudiante con el contenido, con sus compañeros y con los docentes, las cuales son esenciales para el proceso de aprendizaje. (...) Esto requiere repensar la educación y el uso de las tecnologías para que se usen como una herramienta que ayude a acelerar aprendizajes, más que como un simple canal para transmitir contenido.” (Arias Ortiz, et.al., 2020, p.4).

El modelo de enseñanza híbrida tiene como finalidad crear una experiencia cohesiva que permita integrar armoniosamente la enseñanza presencial y la virtual. Este enfoque admite múltiples modalidades, como el trabajo simultáneo, alterno o personalizado, proporcionando adaptabilidad según el contexto.

Se debe tener presente que no se basa en una distribución estricta de actividades entre el aula y el entorno remoto para lograr que el formato funcione, es necesario cumplir con ciertos requisitos, entre ellos, alinearse con un enfoque pedagógico que promueva la autonomía del estudiante, el aprendizaje profundo y la inmersión en la cultura digital. También implica una redefinición del trabajo docente, fomentando una construcción colectiva y horizontal, favoreciendo la agrupación flexible de estudiantes, ya sea por los intereses, el rendimiento, u otros criterios que se establezcan para adaptar y personalizar el proceso de enseñanza a cada trayectoria individual.

Al trabajar en un modelo híbrido de enseñanza, se conjugan la educación presencial y la virtual, por ello, se deben tener en cuenta algunos aspectos en la comunicación virtual, ya que no se utilizan las mismas estrategias comunicacionales que en la mera modalidad presencial. A modo de orientación, la comunicación puede fijarse de manera sincrónica (20 a 30 minutos de actividad y entre 5 y 10 minutos de descanso) y/o asincrónica, intercambiar datos e información en forma bidireccional o multidireccional, y en diferentes formatos como ser: textos, videos, imágenes, audio (podcast), sonido, fotografía, interactivo e inmersivo, entre otros.

Cabe resaltar la importancia de la mediación pedagógica en el entorno virtual, donde se tengan en cuenta los recursos didácticos, organizando la información de forma accesible y clara, de acuerdo al interlocutor al que se oriente, pensando los recorridos de navegación y construyendo los entornos de intercambio que fomenten vínculos positivos entre los estudiantes. Las pautas, metodologías, calendarios y registros de trabajo deben estar establecidas previamente y transmitidas a estos.

En un modelo híbrido, pueden destinarse las instancias de los encuentros presenciales para las dudas y/o consultas.

### **Criterio de virtualización**

En el entendido de que la modalidad semipresencial desafía la revisión de la propuesta, partiendo del intercambio y orientaciones aportadas por equipo técnico de EaD y la experiencia de varios años en el desarrollo de la modalidad presencial se elabora el siguiente esquema de cursada estableciendo criterios de presencialidad y virtualidad para esta carrera.

Para cada unidad curricular, basada en los contenidos estructurantes de cada unidad curricular, se proponen niveles de presencialidad en una escala del 1 al 3 (siendo 1 el menor y 3 el mayor) en el criterio de ponderación en la carga curricular de presencialidad).

Módulo	Componentes curriculares	UNIDAD CURRICULAR	PRESENCIALIDAD BAJA EAD	PRESENCIALIDAD MEDIA	PRESENCIALIDAD ALTA
Módulo 1	FB	Ambientación de AVA	X		
	FB	Estadística	X		
	FT	Portugués/Español	X		
	FP	Química general aplicada			X
	FP	Ecología y Polución	X		
Módulo 2	FB	Educación Ambiental	X		
	FB	Química ambiental			X
	FT	Portugués/Español	X		
	FP	Fundamentos de energías renovables y no renovables	X		
	FP	Microbiología ambiental			X
	FP	Uso e conservación del suelo	X		
Módulo 3	FB	Ética y ciudadanía	X		
	FT	Portugués/Español	X		
	FP	Gestión de recursos hídricos	X		X
	FP	Tratamiento de efluentes			X
	FP	Gestión de residuos sólidos	X		
Módulo 4	FB	Legislación ambiental	X		
	FT	Preparación para pasantía, proyecto e investigación-UTULAB			X
	FP	Toxicología Ambiental	X		
	FP	Evaluación de impactos ambientales	X		
	FP	Polución atmosférica	X		
		Total de horas Pasantía (Pasantía o proyecto)			X

**Presencialidad baja:** sin requerimiento de práctica en campo.

La unidad curricular se desarrolla completamente en forma virtual con el total de las instancias de formación a distancia: sincrónica y asincrónica.

**Presencialidad media:** con requerimiento medio de práctica en campo.

La unidad curricular se desarrolla en modalidad Híbrida. Se resuelve combinando instancias de formación a distancia: sincrónica y asincrónica y se plantean algunas instancias presenciales.

**Presencialidad alta:** con requerimiento alto de práctica en campo.

La unidad curricular se desarrolla en forma semipresencial. La mayor carga horaria es a través de instancias de formación presencial y se plantean algunas instancias virtuales sincrónicas y asincrónicas.

### Actividades obligatorias

Pasantías Curriculares: Las pasantías curriculares obligatorias seguirán los lineamientos de la DGETP para su realización y seguimiento. Permitirán a los estudiantes aplicar las competencias desarrolladas en el contexto educativo formal, en entornos laborales reales y fomentarán la investigación sobre prácticas innovadoras en el ámbito laboral.

Los estudiantes tendrán que realizar la pasantía obligatoria, en el caso que por razones justificadas no pueda realizarla el estudiante podrá realizar el proyecto final como parte del egreso.

### Actividades sugeridas

Actividades de Extensión: Se promoverán actividades de extensión basadas en la investigación y cooperación que conecten la formación académica y a los estudiantes con la comunidad.

## 7-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Ortiz, E., Brechner, M., Pérez Alfaro, M. y Vásquez, M. (2020). De la educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. Banco Interamericano de Desarrollo.

DGETP - UTU (2023). *Marco Curricular para la Educación Terciaria de la Dirección General de Educación Técnico - Profesional*. Programa de Educación Terciaria. Disponible en: [https://www.utu.edu.uy/sites/www.utu.edu.uy/files/resolucion/archivos/2023/09/res-codicen-2184-25-23\\_exp2023254003357\\_fs-131-212.pdf](https://www.utu.edu.uy/sites/www.utu.edu.uy/files/resolucion/archivos/2023/09/res-codicen-2184-25-23_exp2023254003357_fs-131-212.pdf)