



BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

EXP. 7132/13

Res. 2894/13

ACTA N° 155, de fecha 20 de noviembre de 2013.

VISTO: La propuesta de Curso Técnico Terciario Conservación y Gestión en Áreas Naturales elevada por el Programa de Planeamiento Educativo;

RESULTANDO: que la Comisión encargada de esta formulación durante el Ejercicio 2013 estuvo integrada por la Prof. Nora GARCÍA e Ing. Agr. Aroma RAMOS del Programa de Educación para el Agro, Prof. Celia GARCÍA por la Mesa Permanente de la Asamblea Técnico-Docente, Ing. Mario BATALLES y Lic. Andrea TRONCOSO por la Dirección Nacional de Medio Ambiente - Sistema Nacional de Áreas Protegidas (DINAMA- SNAP), Sr. Sergio ROJAS, Lic. Ramiro PEREIRA, el Sr. Daniel ERMAN por la Asociación Uruguaya de Guardaparques y Lic. Guillermo TIMOTE;

CONSIDERANDO: que corresponde su aprobación por el Consejo;

ATENTO: a lo expuesto;

EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (DOS EN DOS), RESUELVE:

- 1) Aprobar el Curso Técnico Terciario Conservación y Gestión en Áreas Naturales y su correspondiente Esquema Curricular que a continuación se detalla:

## ESQUEMA DE DISEÑO CURRICULAR

DEFINICIONES	
Tipo de Curso	Curso Técnico Terciario.
Orientación	Conservación y Gestión en Áreas Naturales.
Modalidad	Presencial.
Perfil de Ingreso	Egresados de la Educación Media Superior de sus diferentes orientaciones.
Duración	4 Semestres (2128 horas/172 Créditos Educativos).
Perfil de Egreso	<p>El egresado:</p> <p>Realiza la planificación y ejecución de la protección y vigilancia del área, incluyendo planes de prevención y contingencia.</p> <p>Realiza actividades de campo requeridas para la gestión de sitio del área natural.</p> <p>Apoya procesos de elaboración, implementación y actualización de los planes de manejo de Áreas Naturales en base a herramientas modernas para la planificación para la conservación.</p> <p>Apoya el desarrollo y ejecución del plan de uso público y turístico del área, realizando actividades de educación ambiental, entre otras.</p> <p>Realiza actividades de monitoreo, colecta y procesamiento de datos; así como colaborar en procesos de investigación.</p> <p>Identifica problemas medioambientales desde un enfoque sistémico y responsable.</p> <p>Promueve el desarrollo sustentable y local.</p> <p>Comprende las estructuras, características y tendencias de los sectores productivos y sus impactos.</p> <p>Maneja tecnología de la información y herramientas digitales aplicadas a lo ambiental, funcionalidades de actualización, consulta de información georreferenciada relacionada con áreas naturales y temas ambientales en general.</p> <p>Promueve y gestiona la participación y el intercambio en el trabajo socioambiental.</p> <p>Diseña y gestiona proyectos.</p>
Crédito Educativo	Técnico en Conservación y Gestión en Áreas Naturales
Certificación	Título



Consejo de Educación  
Técnico-Profesional  
(Universidad del Trabajo del Uruguay)



BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

## 1. ANTECEDENTES

Los recursos naturales del Uruguay están siendo sometidos a presiones socioeconómicas cada día mayor. Desde un tiempo a esta parte, la población ha ido tomando conciencia de la importancia que la conservación de estos recursos naturales tiene para el desarrollo sustentable del país, cuya economía depende, en su mayor parte, del uso de esos recursos.

La Conservación de los Recursos Naturales es un término que implica el uso racional de los mismos. A lo largo de la historia del país, los recursos naturales han venido sufriendo diversas formas de degradación y contaminación que han reducido su calidad y cantidad en forma variada. Algunos de estos recursos, inclusive, han sufrido pérdidas irreversibles. A través del uso racional y responsable, se han generado formas de lograr conservarlos y obtener beneficios económicos sin agotar estos recursos.

La Estrategia Mundial para la Conservación en 1980, identificó a la capacitación como una de las prioridades conservacionistas del planeta.

La preocupación por el deterioro de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad, sumada a los efectos del cambio climático llevaron a la declaración en ONU, al 2010 como el año de la Biodiversidad y al decenio 2011-2020 como la Década de la Biodiversidad. Este debate se sumó a otros, como el que vincula el combate a la pobreza y la necesidad de construir una gobernanza ambiental con justicia social, con el desarrollo sustentable mostrando un vínculo claro entre los tres aspectos del desarrollo.

Diversos estudios alertan sobre la necesidad de tomar medidas drásticas y de largo plazo que permitan guiar las acciones de conservación y utilización

sostenible de la diversidad biológica y de los ecosistemas modificando el modelo actual de desarrollo basado en el crecimiento y el consumo para lo cual, las áreas protegidas podrían transformarse en un espacio privilegiado del encuentro entre la diversidad cultural, la biodiversidad y el desarrollo sustentable.

En nuestro país la aprobación de la Ley N° 17.283 (o Ley de Protección del Ambiente) a través de los Artículos N° 7 inciso g y el Artículo N° 22 (Diversidad Biológica) destaca que es de interés general la conservación y el uso sostenible de la Diversidad Biológica, como parte fundamental de la política nacional ambiental y a los efectos de la instrumentación y aplicación del Convenio sobre Diversidad Biológica (1992), aprobado por la Ley N° 16.408, del 27 de agosto de 1993.

En febrero del año 2000 se crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas a través de la Ley N° 17.234. En el Artículo N° 21 de la citada Ley y sus modificaciones en el Artículo N° 364 de la Ley N° 17.930/05, se crea el Cuerpo Nacional de Guardaparques. Para el cumplimiento de los fines previstos en dichas normativas el cuerpo de Guardaparques será integrado por personas habilitadas expresamente por el MVOTMA.

En tanto el MVOTMA - DINAMA entienden que para asegurar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas a largo plazo, se requiere de la disponibilidad de capital humano formado para actuar como Guardaparques y técnicos en las Áreas Naturales Protegidas que lo constituyen, a la vez que necesitaba instrumentar mecanismos que puedan reconocer los saberes de los actuales Guardaparques en funciones. Con estos cometidos, CETP y MVOTMA firman un Acuerdo Específico en 2012 amparado en el



Convenio Marco de Cooperación Técnica entre ambas instituciones con fecha 15 de febrero de 2000.

Como antecedentes del trabajo conjunto en el año 2006 se aprueba la Oferta de Educación Media Profesional en "Conservación de Recursos Naturales" diseñado por técnicos de la DINAMA, CETP y la Asociación de Guardaparques. Este esfuerzo generó la antesala de otras propuestas que cristalizaron el convenio conjunto incluyendo: el diseño y ejecución del Bachillerato profesional para Guardaparques (aprobado en el 2011, implementado 2012), la Acreditación de Saberes para Guardaparques y el diseño de la presente Tecnicatura (Guardaparques), denominada a Tecnicatura Conservación y Gestión de Áreas Naturales.

La Comisión para el diseño de la Tecnicatura estuvo integrada por la Prof. Nora García y Prof. Aroma Ramos por el Programa Educación para el Agro, Lic. Guillermo TIMOTE por el Programa de Planeamiento Educativo, Prof. Celia GARCÍA por ATD, Ing. Mario BATALLES y Lic Andrea TRONCOSO por la Dirección Nacional de Medio Ambiente- Sistema Nacional de Áreas Protegidas (DINAMA-SNAP), también el Sr. Sergio ROJAS, Lic. Ramiro PEREIRA y el Sr. Daniel ERMAN por la Asociación Uruguaya de Guardaparques.

En el proceso se realizaron una serie de consultas a diferentes actores utilizando una metodología dialógica y participativa. Los actores con los cuales se trabajó en distintas etapas comisión fueron: a) alumnos y egresados de EMP y BT Arrayanes. b) docentes, de las ofertas EMP BT Arrayanes. c) representantes de Udelar d) Técnicos y Guardaparques de Áreas Protegidas del SNAP.

a) En relación a los estudiantes y egresados se realizó una jornada donde se trabajó con los siguientes dispositivos:

1- Aplicación de encuesta evaluativa de la oferta existente y exploratoria de percepciones sobre el desarrollo de una futura tecnicatura.

2- Presentación de características del perfil de la Oferta de Tecnicatura. Posteriormente se realizó un taller de discusión en subgrupos, sobre qué elementos debe contar la propuesta de tecnicatura. Para el cierre de la jornada se realizó un plenario donde cada subgrupo presentó sus consideraciones sobre contenidos y se discutió sobre los mismos. Estos insumos se retomaron por la comisión a fin de enriquecer el proceso, incluyendo algunas demandas planteadas por los estudiantes y egresados.

b) En relación al cuerpo docente se trabajó desde la evaluación del EMP y BT a fin de obtener una visión general sobre el desarrollo que está teniendo la oferta actual. Posteriormente se realizó un Taller de discusión sobre la Propuesta de desarrollo de la Tecnicatura. Si bien los docentes tienen representación en la Comisión de Trabajo de la Tecnicatura, a través de la representación de ATD y de la Asociación de Guardaparques, el encuentro enriqueció la visión de la comisión en el proceso, brindando aportes importantes en materia de contenidos y posibilidades de desarrollo de actividades.

c) Posteriormente se desarrolló una reunión con representantes de la UdelaR con los objetivos de conocer más de cerca las características particulares de la oferta que actual, en términos de contenidos específicos, organización curricular y estrategias para la movilidad de estudiantes.



Insumos resultantes de los encuentros:

De los encuentros mantenidos por la comisión se pueden ordenar los aportes en tres grandes espacios: 1) percepciones de egreso, 2) continuidad educativa, 3) inclusión de formatos semi presenciales a la formación actual y futuras ofertas.

1) En relación a las percepciones de egreso se encontró que los actores venían campos de aplicación más allá de las áreas protegidas gestionadas por el estado.

2) Sobre la continuidad educativa, los estudiantes mostraron posiciones encontradas: Por un lado existía una fuerte resistencia a continuar, otro grupo de estudiantes se mostró receptivo a la continuidad de estudios en nivel terciario.

3) En relación a incluir formatos semi presenciales a las ofertas existentes o nuevas ofertas los estudiantes se mostraron receptivos a las siguientes materias: Geografía, Química, y Física Turismo, Legislación, Matemática, Gestión, Filosofía y Monitoreo Ambiental.

## 2. FUNDAMENTACIÓN

Las ciencias ambientales constituyen un campo interdisciplinario donde recibe diversos aportes de distintas disciplinas. Durante la última mitad del siglo XX la temática ambiental ha ido ocupando un rol importante en las agendas políticas de los países de la región. Las problemáticas centrales que se buscan solucionar, se relacionan con el uso de los medios naturales sobre una lógica de sustentabilidad, que eviten el agotamiento de los mismos y su afectación a aspectos de supervivencia de nuestra especie.

En nuestro país a partir de 1990 se han ido sancionando normativas que regulan la actividad industrial y social, en relación a los recaudos sobre el uso y cuidado de aspectos medioambientales. En este sentido encontramos: las preocupaciones presentes en el Artículo N° 47 de nuestra Constitución, Ley N° 16.112/90 “créase el ministerio de vivienda, ordenamiento territorial y medio ambiente y fija sus competencias”, Ley N° 16.466/94 “medio ambiente declarase de interés general, la protección del mismo, contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación”, Ley N° 17.283/00 “declarase de interés general, de conformidad con lo establecido en el Artículo N° 47 de la Constitución de la República, que refiere a la protección del medio ambiente”, Ley N° 17.234 “declarase de interés general la creación y gestión de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, como instrumento de aplicación de las políticas y planes nacionales de protección ambiental”. Acompañado al desarrollo de estas normativas nuestro país se ha adscrito a los Convenios Internacionales de CBD de naciones unidas en relación a la conservación de la biodiversidad, mejorar su utilización sostenible y garantizar la distribución equitativa de los beneficios derivados de la explotación de los recursos genéticos.

En relación a la demanda de recursos humanos en nuestro país, se realizó un relevamiento sobre la oferta laboral vinculada a la conservación a través de los Llamados Públicos publicados en la página Uruguay Concurso y otras fuentes de la web (páginas web de intendencias departamentales y ONGs que no están comprendidos en la página de Uruguay Concurso). Se sistematizaron los cargos publicados, desde 2011 al 2013 teniendo en cuenta diferentes variables (por ejemplo: nivel educativo, especialización, experiencia, etc). La fuente utilizada fue la base de datos correspondiente a Uruguay Concurso.





Según los datos disponibles en la página web de Uruguay Concurza se identificaron 35 Llamados para posiciones vinculadas a la conservación en Uruguay entre 2011 y 2013. La demanda de trabajadores calificados en el área presenta un aumento del 25% anual. Vale mencionar que los datos considerados para 2013 sólo corresponden a la primera mitad del año, no obstante se observa que han existido más Llamados en los primeros seis meses del 2013 que durante el 2012 o el 2011. Por estos datos podemos afirmar que se evidencia un índice del fuerte crecimiento en el mercado laboral uruguayo vinculado a la conservación en este último período.

Desde 2011 al 2013, hubieron dos categorías de trabajo por las cuales aparecían la mayor cantidad de Llamados: especialista y operativo. Para los Llamados operativos se observa en el periodo un crecimiento estadísticamente significativo, con el requerimiento de Ciclo Básico y Bachillerato de Secundaria. Los mismos se sitúan dentro del 9% de los cargos, existe un porcentaje de los mismos a los que también se les solicita especialización, como es el caso de los puestos de Guardaparque, que tienen como requisito la realización de formación y Cursos específicos así como una Acreditación de Saberes.

En tanto los Llamados de mayor especialización abarcan el 91% de Llamados en total de los cuales se solicita Educación Técnica Terciaria, Universitaria completa o en proceso, Posgrado en proceso y Posgrado. En tanto el 11% del total requieren Educación Terciaria Técnica.

En cuanto a las instituciones contratantes podemos citar al MVOTMA como entidad con mayor presencia en la demanda, concentrando el 52% del total de

las contrataciones. Este 52 % se compone de un 26% realizado con contratos DINAMA y otro 26% a través de contrataciones por proyecto. Luego estarían las Intendencias y la UdelaR con porcentajes iguales situados en el 19% cada una y otras Instituciones como DINARA, ONGs y otras absorbiendo el resto de las contrataciones (10%).

Podemos interpretar que el mercado laboral vinculado a la conservación en Uruguay demanda actualmente trabajadores con educación especializada y/o saberes técnicos.

Esta tendencia sobre la demanda de trabajadores calificados en el área, genera un escenario proclive al desarrollo de formaciones para la conservación, atento a las políticas públicas desarrolladas en el tema.

### 3. POBLACIÓN OBJETIVO (perfil de ingreso)

Egresados de la Educación Media Superior de sus diferentes orientaciones.

### 4. OBJETIVOS DEL PLAN

La Propuesta de nivel Técnico Terciario propenderá a formar profesionales capacitados para responder las demandas regionales en el Área de Conservación y Gestión de Áreas Naturales. Se busca fortalecer las posibilidades de continuidad educativa para los estudiantes del Bachillerato Profesional en Guardaparques y otros Bachilleratos, posibilitando el acceso a la Educación Técnico Terciaria y la continuidad y movilidad estudiantil inter-institucional.



Consejo de Educación  
Técnico-Profesional  
(Universidad del Trabajo del Uruguay)



BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

## 5. MARCO CURRICULAR

	Asignaturas (*)	HORA AULA SEMANAL/45	HORA RELOJ hs/60	Crédito
PRIMER SEMESTRE	CF Conservación y Planificación	5	3.75	8
	CF Desarrollo y sustentabilidad	4	3	6
	CF Ecología y Biodiversidad	5	3.75	8
	CT Inglés Técnico	5	3.75	8
	CT Habilidades y Destrezas I	3	2.25	5
	CI Taller I	7	5.25	7
	CI Mecánica ligera	3	2.25	2
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>32</b>	<b>24</b>
SEGUNDO SEMESTRE	CF Recursos naturales y Biogeografía	7	5.25	11
	CT Ecoturismo y uso público	3	2.25	5
	CT Sistema Productivos y conservación	4	3	6
	CT Habilidades y Destrezas II	3	2.25	5
	CI Taller Desarrollo y sustentabilidad	5	3.75	4
	CI Taller II	5	3.75	4
	CI Electivas	3	2.25	2
	CT Educación ambiental	4	3	6
	<b>Horas sub-totales</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>43</b>
TERCER SEMESTRE	CF Proyecto final	4	3	6
	CT Planificación de áreas naturales	5	3.75	8
	CT Conservación Patrimonio Cultural	4	3	6
	CT Portugués Técnico	5	3.75	8
	CT Habilidades y Destrezas III	3	2.25	5
	CI Taller III	5	3.75	4
	CI Electivas	3	2.25	2
	CI Taller Desarrollo y sustentabilidad	5	3.75	4
	<b>Horas sub-totales</b>	<b>34</b>	<b>22.25</b>	<b>43</b>
CUARTO SEMESTRE	CT Comunicación	4	3	6
	CT Protección en áreas naturales	4	3	6
	CT Proyectos y emprendedurismo	5	3.75	8
	CT Legislación ambiental	4	3	6
	CT Habilidades y Destrezas IV	3	2.25	5
	CI Taller IV	8	6	7
	CI Elaboración Proyecto	5	3.75	4
		<b>Horas sub-totales</b>	<b>33</b>	<b>25</b>
	<b>Horas totales</b>	<b>2128</b>	<b>1508</b>	<b>172</b>

## 5.1- JUSTIFICACIÓN ASIGNATURAS

Contenidos de materias propuestas por semestre.

Primer Semestre:

### 1- Conservación y Planificación.

Historia de la conservación. Patrimonio natural y cultural. Legislación aplicada a la conservación. Historia de las áreas naturales. Áreas protegidas como herramienta para la conservación. Instituciones involucradas en la conservación de patrimonio natural y cultural. Evolución de los conceptos de sistemas de APs, conservación en ambientes productivos, integración del paisaje. Utilización del SIG para el diseño y planificación de APs.

### 2- Desarrollo y sustentabilidad.

Naturaleza y estrategias de desarrollo. Concepto de sustentabilidad, historia del desarrollo sostenible, diferentes concepciones y modelos de desarrollo. Desarrollo local y desarrollo a escala humana. Valoración económica, capital natural y patrimonio natural. Características sociales y económicas de la ruralidad del Uruguay. Modelos de desarrollo imperantes. Valores y ética ambiental. Enfoque ecosistémico en la conservación y la interacción con la producción.

### 3- Ecología y biodiversidad.

Conceptos generales en Botánica y zoología (manejo de claves y guías, reconocimiento de especies prioritarias para la conservación); ecología (de organismos a ecosistemas). Ecología aplicada a los biomas del Uruguay. Especies nativas identificación y valoración, estado de conservación y monitoreo. Amenazas a la biodiversidad.

### 4- Inglés Técnico.

Aplicado para que los estudiantes sean capaces de atender turistas extranjeros,



comprender Inglés Técnico relacionado al ámbito de la conservación. Manejar básicamente software de aplicación a la conservación en inglés.

5- Habilidades y Destrezas I. Entrenamiento específico para desarrollar destrezas necesarias las funciones de guardaparque. En el Primer Semestre el énfasis será puesto en la práctica de Natación.

6- Taller I. Trabajo de campo y manejo de sitio I. Involucra instancia práctica de: Control y vigilancia. Primeros auxilios, prevención y actuación en casos de emergencias naturales (prevención, presupresión y control de incendios). Diseño, confección y mantenimiento de infraestructuras.

7- Mecánica ligera. Mantenimiento y reparación básica de motores (motor de dos y cuatro tiempos) Manejo seguro y mantenimiento de equipos y herramientas.

Segundo Semestre:

1- Recursos Naturales y biogeografía. Definición de biogeografía, historia de la biogeografía, tectónica y biogeografía. Suelos, geología, clima y agua. Factores abióticos que afectan los patrones de distribución de la flora y fauna. Distribución, dispersión, endemismos. Principales Unidades biogeográficas: continentales y marino costeras. Teorías de biogeografía y relacionadas (islas, regla de bergmann). Manejo de SIG. Prueba de suficiencia para los BP.

2- Ecoturismo y uso público. Turismo en áreas naturales, regulaciones y directrices de uso público y turismo en Áreas Naturales, senderismo e interpretación ambiental, Centros de Visitantes.

3- Educación ambiental.- Diseño y ejecución de programas de Educación Ambiental, senderismo e interpretación ambiental, estrategias de extensión y

participación comunitaria.

4- Sistemas productivos y conservación. Distintos sistemas productivos en los diferentes rubros (ganadería, lechería, minería, turismo, granja, agricultura, fruticultura, forestal, entre otros) cómo estos impactan sobre el ambiente. Importancia del pastizal para la conservación y la producción. Buenas prácticas. Producción alternativa. Enfoque agroecológico. Tecnologías apropiadas que conceptualmente tienen asidero, referencia y ejemplos en las áreas protegidas y proyectos de conservación.

5- Habilidades y Destrezas II. Entrenamiento específico para desarrollar destrezas necesarias las funciones de guardaparque. En el Segundo semestre el énfasis será puesto en la práctica de actividades ecuestres.

6- Taller Desarrollo y sustentabilidad I. Análisis de modelos de desarrollo y de los diferentes sistemas de producción, cruzando dimensiones económica, social, ecológica, y política. En el territorio regionalizado desde una visión de cuenca o de área protegida. Impacto de los sistemas productivos en el ambiente (ejemplo: cruzar con información de planes de manejo y/o decretos de ingreso de las Aps al SNAP- sistemas de producción permitidos o en directrices departamentales de ordenamiento territorial).

7-Taller II de trabajo de campo y manejo de sitio II. Práctica de uso público y turismo, y educación ambiental. Diseño, confección y mantenimiento de infraestructuras.

8- Espacio optativas/ Electivas.

Tercer Semestre.

1- Proyecto final. Pautas para la elaboración de proyecto final. Metodología. Elección de tema, presentación de avances. Se evalúa con la presentación de pre Proyecto.



- 2- Planificación de áreas naturales. Planificación para la conservación a diferentes escalas (planificación a nivel de sistema, de sitio, plan operativo anual y plan de trabajo). Herramientas de planificación para la conservación (PCA o Estándares abiertos). Planes de control y vigilancia. Uso de software aplicado a la conservación.
- 3- Conservación del patrimonio cultural. Importancia de conservación del Patrimonio cultural - Geoparques. Cultura local, antropología, geología y paleontología
- 4- Portugués Técnico. Comunicación con visitantes, los estudiantes deben ser capaces de atender turistas de habla portuguesa. Estar en capacidad de leer portugués técnico relacionado al ámbito de la conservación.
- 5- Habilidades y Destrezas profesionales-III. Entrenamiento específico para desarrollar destrezas necesarias las funciones de guardaparque. Actividades acuáticas (navegación, etc) y prácticas de travesías terrestres.
- 6- Taller III. Gobernanza y manejo de conflictos I. Conceptualización de gobernanza. Principios de la buena gobernanza. Modelos de Gobernanza. Herramientas para el análisis de gobernanza. Análisis y mapeo de actores, identificando intereses. Ámbitos de participación vinculados a la conservación.
- 7- Taller Desarrollo y sustentabilidad II. Análisis de sistemas de producción en zonas específicas. Enfoque local, analizando modelo de gobernanza, actores específicos, servicios ambientales, monitoreo.
- 8- Espacio Optativas/ Electivas.

Cuarto Semestre:

- 1- Comunicación: Habilidades para la comunicación y relacionamiento

interpersonal con diferentes niveles (formal, no formal, simétrico, asimétrico) en forma verbal y escrita (cartas formales e informales, curriculum). Usando herramientas informáticas presentaciones pwp, con audiencias diferentes. Manejo de grupos. Atención al público.

#### 2- Protección en áreas naturales.

Elaboración de planes de contingencia, emergencia y seguridad de áreas naturales. Elaboración de planes de control y vigilancia.

Aplicación de la normativa para el ejercicio de la autoridad en un área protegida del SNAP. Elaboración de documentación de carácter oficial (actas, denuncias, etc).

#### 3- Proyectos y emprendedurismo.

Metodología para el desarrollo de proyectos, marco lógico, confección de presupuestos. Búsqueda de fuentes de financiamiento. Alianzas estratégicas, coordinación interinstitucional. Gestión de proyectos, gestión de recursos: administrativos, financieros, recursos humanos. Desarrollo de habilidades emprendedoras: iniciativa, pro-actividad, comunicación, cumplimiento, perseverancia, trabajo en equipo.

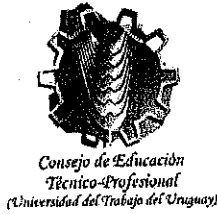
#### 4- Legislación ambiental

Marco legal relacionado al ambiente y la conservación (agua, suelo, minería, forestación, etc.) (EIA; Ley de creación SNAP N° 17.234, Ley OTDS, Ley N° 17.250). Cuerpo nacional de guardaparques. Instituciones con competencias en lo ambiental, puntos de conflicto y de alianzas. Normativa aplicada al ámbito laboral.

#### 5- Habilidades y Destrezas profesionales IV:

Entrenamiento específico para desarrollar destrezas necesarias las funciones de guardaparque. Maniobras de rescate en sitios agrestes, traslados. Maniobras de





acceso a sitios difíciles.

#### 6- Taller IV. Gobernanza y manejo de conflictos II.

¿Qué es la gobernanza? Análisis de gobernanza a través del abordaje, relevamiento de datos, análisis y recomendaciones para casos reales. Generar habilidades y destrezas para manejo de conflictos así como para ejercer la ciudadanía y participar, así como promover la participación de otros. Negociación y manejo de conflictos como herramientas. Ámbitos participativos previstos en la Legislación (por ejemplo audiencia pública, etc.).

7- Elaboración de proyecto. Elaboración y seguimiento para la defensa del Proyecto final.

#### 6. ENFOQUE METODOLÓGICO.

La metodología para el desarrollo de la oferta en una visión general atenderá aspectos vinculados al hacer desde la concepción de un campo complejo con la necesaria intervención interdisciplinaria. Para esto el plan se estructura desde tres componentes: componente de fundamentos, componente técnico tecnológico, y componente integrado.

En relación al componente fundamental tendrá una presencia de trabajo más del orden teórico conceptual que permita a los estudiantes acercarse a una concepción científica de la actividad a realizar.

En relación al componente técnico tecnológico, se centrará en contenidos relacionados a las formas de hacer, integrando los avances en la materia y el desarrollo de estrategias vinculadas a la ocupación. Por este motivo, la metodología se centrará más en trabajos prácticos. Esto busca generar experiencias para potenciar un sujeto que actúe desde una visión instrumental

técnico tecnológico al enfrentar las tareas y problemáticas de su campo.

En relación al componente integrado se trabajará desde un enfoque multidisciplinario e integrado de los conocimientos teóricos, técnicos y tecnológicos. Se buscará abordar de manera integrada las diferentes áreas del conocimiento, así como acercar los saberes académicos con los desafíos y aprendizajes de la gestión directa de las áreas naturales. En esta lógica, resulta necesaria la integración e interrelación de los diferentes temas desde el diseño conceptual y en la metodología didáctica para el desarrollo. Las herramientas a utilizar atenderán el análisis y resolución de problemas, que fortalezca el ejercicio de integrar los conocimientos frente a las tensiones de su tarea, buscando nuevas respuestas a nuevas interpretaciones de las problemáticas.

Las asignaturas fundamentales están concentradas en el primer semestre básicamente, estando presente también en el semestre 2 y 3. Las mismas constituyen la base epistemológica, conceptual que da marco a la tecnicatura. En base a las mismas se articulan las asignaturas técnicos tecnológicos y las integradas.

Existen asignaturas que son correlativas, por ejemplo Desarrollo y sustentabilidad (fundamental) con el Taller de Desarrollo y sustentabilidad 1 y 2 (integrados). En la primera se propone el abordaje del componente conceptual para luego arribar al aprendizaje a través de prácticas, ejercicios de aplicación incluyendo salidas didácticas, estudios de caso, espacios de reflexión y discusión.

Se propone una semana de adaptación en la que se realizarán prácticas e instancias de nivelación al estudiante, que se realizará en las asignaturas independientes del primer y segundo semestre.



BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

Se prevén salidas de campo y prácticas de aprendizaje en las metodologías de cada asignatura.

## 7. EVALUACIÓN

Se aplicará el Reglamento de Evaluación y pasaje de grado vigente para los Cursos Técnicos Terciarios. En relación a los talleres del área integrada la evaluación atenderá las formas en que se lleva adelante el curso desde las herramientas que brinda el REPAG.

## 8. PERFIL DE EGRESO

El egresado será capaz de:

- Realizar la planificación y ejecución de la protección y vigilancia del área, incluyendo planes de prevención y contingencia.
- Realizar actividades de campo requeridas para la gestión de sitio del área natural.
- Apoyar el proceso de elaboración, implementación y actualización de los planes de manejo de Áreas Naturales en base a herramientas modernas para la planificación para la conservación.
- Apoyar el desarrollo y ejecución del plan de uso público y turístico del área, realizando actividades de educación ambiental, entre otras.
- Realizar actividades de monitoreo, colecta y procesamiento de datos; así como colaborar en procesos de investigación.
- Identificar problemas medioambientales desde un enfoque sistémico y responsable.
- Promover el desarrollo sustentable y local.

- Comprender de las estructuras, características y tendencias de los sectores productivos y sus impactos.
- Manejar tecnología de la información y herramientas digitales aplicadas a lo ambiental, funcionalidades de actualización, consulta de información georreferenciada relacionada con áreas naturales y temas ambientales en general.
- Promover y gestionar la participación y el intercambio en el trabajo socio ambiental.
- Diseñar y gestionar proyectos.

#### 10- BIBLIOGRAFÍA

APN (2001) Breve Síntesis de la Evolución del Concepto de Conservación y Educación Ambiental.

Appleton, Texon & Uriarte, (2003) Competence Standards for Protected Area Jobs in South East Asia.

Aves Uruguay (2013) "Fundación". <<http://www.avesuruguay.org.uy/avesuruguay2/articulo.asp?f=mision>>

CASTILLOS, A. (2008) Productos de 1 a 4 en el marco de la consultoría técnica correspondiente al Curso de Nivelación de Guardaparques. PROBIDES.

CEBALLOS-LASCURÁIN H (1983) Tourism and Protected Areas. UICN, Gland, Suiza.

CHACÓN I., GARCÍA, J. & GUIER E. (1991) Introducción a la Problemática Ambiental.

CRACCO et al. (2005) "Importancia global de la biodiversidad de Uruguay". Proyecto.

Fortalecimiento de las Capacidades para la Implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay, DINAMA/PNUD/GEF. Montevideo.



BICENTENARIO.UY  
INSTRUCCIONES  
DEL AÑO XIII

- GARCÍA, N & TRONCOSO, A. (2012). CETP-UTU FORMACIÓN PROFESIONAL PARA LA CONSERVACIÓN: Una experiencia de articulación con la Dirección Nacional de Medio Ambiente SNAP y la Asociación Uruguaya de Guardaparques. 4° Encuentro Nacional para la Educación Ambiental y el Desarrollo Humano Sustentable.
- HAMILTON, Alex. (2013). Formación y trabajo para la conservación en Uruguay: Historia, estado corriente y justificación para el futuro. Trabajo final de pasantía en el marco del Componente de Capacitación, Proyecto de fortalecimiento del proceso de implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Uruguay y Middlebury College.
- Intendencias de Uruguay. 2013. <<http://portal.gub.uy/wps/portal/peu/subhomes/intendencias.gub.uy>>
- Instituto Superior de Investigaciones y de Estudios Ambientales Fundación Inti Cuyum. Plan de estudios: Tecnicatura Superior en Conservación de la Biodiversidad y Manejo de Áreas Protegidas.
- [Http://www.oocities.org/ar/isfic\\_sanluis/curricula\\_guardaparque.html](Http://www.oocities.org/ar/isfic_sanluis/curricula_guardaparque.html)
- MOORE, Alan. (1993) Manual para la Capacitación del Personal de Áreas Protegidas. Departamento del Interior de los Estados Unidos de América, Servicio de Parques Nacionales. Oficina de asuntos Internacionales, EEUU.
- MOORE, Alan. (sd) Manual de Capacitación para Guardaparques en Sudamérica, Centro de Manejo de Áreas Protegidas, Fort Collins, Universidad Estatal de Colorado. WWF-USS y la Fundación Moore.EEUU.
- MVOTMA. (2012) "Política del MVOTMA en Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad." Bio-Lineamientos.

<<http://www.mvotma.gub.uy/ambiente-territorio-y-agua/biodiversidad-y-areas-protegidas/politica-sobre-biodiversidad-y-areas-protegidas-y-cometidos-del-mvotma>>

Naciones Unidas. (1992). “Convenio Sobre la Diversidad biológica”.<<http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>>

PODER LEGISLATIVO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY. (1994). Ley N° 16.466: “Medio Ambiente”.<<http://www.parlamento.gub.uy/leyes>>

Ibid. 2000. Ley N° 17.234: “Sistema Nacional de Áreas Protegidas”.<<http://www.parlamento.gub.uy/leyes>>

Ibid. 2000. Ley N° 17.283: “Ley General de Protección del Medio Ambiente”.<<http://www.parlamento.gub.uy/leyes>>

Ibid. 2005. Ley N° 17.930: “Artículo 13: Cuerpo Nacional de Guardaparques”.<<http://www.parlamento.gub.uy/leyes>>

Ibid ( 2005). Decreto N° 52/005: “Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas”. [http://www.snap.gub.uy/dMVOTMA-SNAPmdocuments/decreto\\_52-005.pdf](http://www.snap.gub.uy/dMVOTMA-SNAPmdocuments/decreto_52-005.pdf)

Santandreau et al. (2013) “EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE URUGUAY: SISTEMATIZACIÓN Y APRENDIZAJES” Proyecto Fortalecimiento del Proceso de Implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Uruguay, Montevideo.

SIVAN, R. (1998).- Dialogar con el pasado. Comunicar con el legado. Reflexiones sobre la presentación del Patrimonio in situ. PH Boletín, 25: 148-149.

SNAP. (2007) Documento del Proyecto “Fortalecimiento del Proceso de Implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay”.



Gobierno de Uruguay; Fondo para el Medio Ambiente Mundial; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

SNAP (2010) Plan de Mediano Plazo. DINAMA

Troncoso, Andrea. (2013) "ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN

PARA GUARDAPARQUES". Presentación.

Vida Silvestre Uruguay. (2013) "Principios y políticas".

<<http://vidasilvestre.org.uy>

/vida-silvestre/principios-y-políticas>

Uruguay Ambiental. (2005). "Sobre la red". <<http://www.uruguayambiental.com/>>

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Plan de estudios: Técnico en Manejo de Áreas Protegidas.

Uruguay Concurso <<https://www.uruguayconcurso.gub.uy>>

ESQUEMAS CURRICULARES AÑO LECTIVO 2014

Tipo de Curso Área	Plan	Trayecto	Orientación Asignatura	Año	Módulo Horas
050 CURSO TÉCNICO Terciario	2014		23A CONSERV. GESTIÓN ÁREAS NATUR	0	1
891 ÁREAS PROTEGIDAS			07075 CONSERVACIÓN Y PLANIFICACIÓN		5.0
1835 DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD			09635 TALLER DESARROLLO Y SUSTENTABILIDA		4.0
049 BIOLOGÍA GUARDAPARQUES			11675 ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD		5.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP			17941 HABILIDADES Y DESTREZAS I		3.0
388 INGLÉS			28285 INGLÉS TÉCNICO		5.0
464 MANTENIMIENTO			28449 MECÁNICA LIGERA		3.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP			80561 TALLER I		7.0
					32.0
050 CURSO TÉCNICO Terciario	2014		23A CONSERV. GESTIÓN ÁREAS NATUR	0	2
1835 DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD			09365 DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD		5.0
263 ECOLOGÍA SOCIAL			12251 EDUCACIÓN AMBIENTAL		4.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP			17942 HABILIDADES Y DESTREZAS I		3.0
857 PLANIFICACIÓN ACT. TURÍSTICAS			31475 ECOTURISMO Y USO PÚBLICO		3.0
891 ÁREAS PROTEGIDAS			36825 RECURSOS NATURALES Y BIOGEOGRAFÍA		7.0
1835 DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD			38925 TALLER SISTEMAS PROD Y CONSERVACIÓN		4.0
587 PRÁCTICA DE MONITOREO AMBIENTAL			70901 ELECTIVA		3.0
049 BIOLOGÍA GUARDAPARQUES			70902 ELECTIVA		3.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP			80562 TALLER II		5.0
					32.0
050 CURSO TÉCNICO Terciario	2014		23A CONSERV. GESTIÓN ÁREAS NATUR	0	3
053 ANTROPOLOGÍA CULTURAL			07085 CONSERVACIÓN PATRIMONIO CULTURAL		4.0
1835 DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD			09365 TALLER DESARROLLO Y SUSTENTABILIDAD		5.0


6725 PROYECTO FINAL		13155 PROYECTO FINAL		4.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP		17943 HABILIDADES Y DESTREZAS III		3.0
891 ÁREAS PROTEGIDAS		31355 PLANIFICACIÓN ÁREAS NATURALES		5.0
568 PORTUGÜES		32950 PORTUGÜES TÉCNICO		5.0
263 ECOLOGÍA SOCIAL		70905 ELECTIVA		3.0
891 ÁREAS PROTEGIDAS		80563 TALLER III		5.0
				34.0
050 CURSO TÉCNICO Terciario	2014	23A CONSERV. GESTIÓN ÁREAS NATUR	0	4
426 INTROD. A LA TEORÍA COMUNIC. SOCIAL		06585 COMUNICACIÓN		4.0
6726 PROYECTOS EMPRENDEDURISMO		13156 PROYECTOS Y EMPRENDEDURISMO		5.0
6725 PROYECTO FINAL		13157 PROYECTO FINAL TUTORÍA		0.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP		17944 HABILIDADES Y DESTREZAS IV		3.0
185 DERECHO Y LEG. EN LA EMPRESA		23961 LEGISLACIÓN AMBIENTAL		4.0
5921 PRÁCTICA SEGURIDAD GDP		31197 PROTECCIÓN DE ÁREAS NATURALES		4.0
891 ÁREAS PROTEGIDAS		80564 TALLER IV		8.0
				28.0

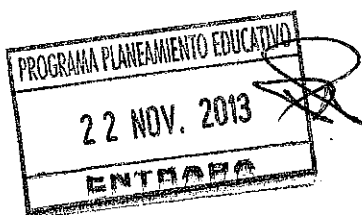
2) Pase al Programa de Planeamiento Educativo y al Departamento de Administración Documental para comunicar al Programa de Educación para el Agro, a la Mesa Permanente de las Asambleas Técnico-Docentes, al Departamento de Comunicaciones para su inclusión en Página Web y dar cuenta al Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.

  
Ing. Agr. Eduardo DAVYT NEGRÍN  
Director General

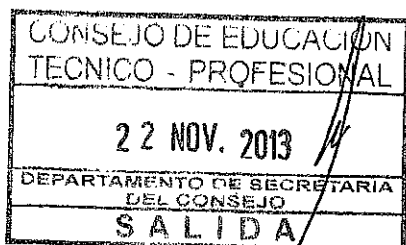
  
Mtro. Téc. César GONZÁLEZ SALDIVIA

Consejero

  
Prof. Sandra CUNHA RAU  
Secretaria General



SF/kc





Montevideo, 25 de Noviembre de 2013

Tomado conocimiento.-


Pase al Área de Diseño y Desarrollo Curricular.-

Cumplido, tramítese al Departamento de Administración Documental tal como esta dispuesto a fojas 29 vuelta.-

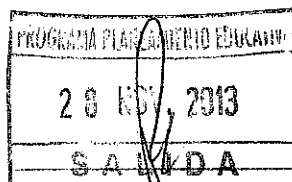
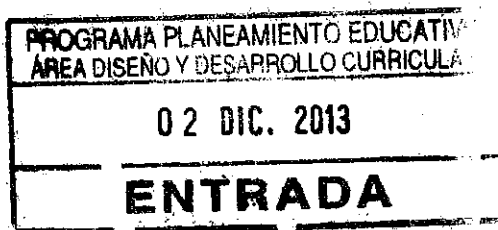
Ref.: Exp. 7132/2013

P.T.: 3003/2013

MU/pr



Lic. MARCELO UBAL  
Director de Programa  
Planeamiento Educativo



CONSEJO DE EDUCACION  
TECNICO PROFESIONAL  
28 NOV. 2013  
DEPARTAMENTO  
ADMINISTRACION DOCUMENTAL  
RECIBIDO

CONSEJO DE EDUCACION  
TECNICO PROFESIONAL  
1  
29 NOV. 2013  
DEPARTAMENTO  
ADMINISTRACION DOCUMENTAL  
SALIDO

PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO  
29 NOV. 2013  
ENTRADA