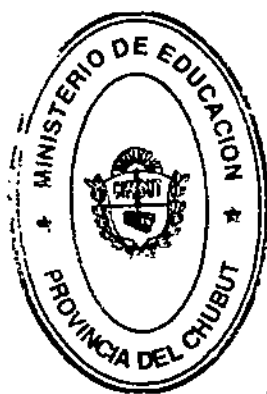




RAWSON, 23 JUN 2014



VISTO:

El Expediente N° 6723 - ME - 13; y

CONSIDERANDO:

Que por el Expediente mencionado en el Visto, se tramita la aprobación y autorización de la implementación del Diseño Curricular de la carrera "Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes" para las cohortes 2015, 2016 y 2017, presentado por el Centro de Estudios Trelew (C.E.T.);

Que la Ley de Educación Superior N° 24.521, en los Artículos 3°, 4°, 5°, 15° y 17°, establece los criterios, objetivos y funciones de los Institutos de Educación Superior;

Que mediante Resolución ME N° 400/01 y su modificatoria Resolución ME N° 085/05, se aprobó la Normativa Provincial de Tecnicaturas Superiores;

Que en el marco de la Ley Nacional de Educación N° 26.206, la Ley de Educación Superior N° 24.521, la Ley de Educación Técnica Profesional N° 26.058, las Resoluciones del Consejo Federal de Cultura y Educación N° 238/05, N° 261/06, N° 13/07 y N° 47/08, se evaluó el proyecto de la carrera "Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes" presentado por el Centro de Estudios Trelew (C.E.T.);

Que de fojas 147 a 149, consta el informe de la Comisión evaluadora sobre la Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes, considerando aprobada la oferta académica de la carrera;

Que de fojas 153 a 188, obra versión definitiva del Diseño Curricular de la Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes, con los ajustes recomendados por la Comisión Evaluadora;

Que de fojas 189 a 190, obra el Informe Técnico de la Dirección General de Educación Privada avalando el presente trámite;

Que es facultad del Señor Ministro de Educación resolver al respecto;

POR ELLO:

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Diseño Curricular de la carrera: "Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes", presentado por el Centro de Estudios Trelew (C.E.T.), según lo establecido en el Anexo I (Hojas 1 a 34), que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Autorizar la implementación de la carrera: "Tecnatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes", en el Centro de Estudios Trelew (C.E.T.), para las cohortes 2015, 2016 y 2017.

Artículo 3°.- La presente Resolución será refrendada por la Señora Subsecretaria de Coordinación Técnica Operativa de Instituciones Educativas y Supervisión.

Artículo 4°.- Regístrese, comuníquese, tome conocimiento la Dirección General de Educación Privada, por Departamento Registro y Verificaciones comuníquese a la Dirección General de Educación Superior, al Departamento Títulos, Legalizaciones y Equivalencias, al Centro de Estudios Trelew (C.E.T.) sito en Carrasco N° 250 (CP 9100) de la ciudad de Trelew, al Centro Provincial de Información Educativa y cumplido. ARCHÍVESE.

ES COPIA DEL ORIGINAL
ELBA LAZARE
AVG Dpto. Registro y Verificaciones
Dirección de Educación
Ministerio de Educación

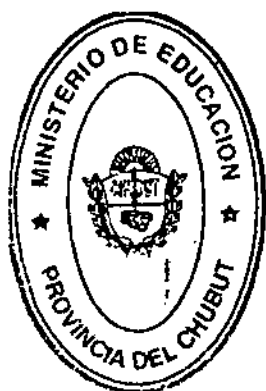
Gladys Beatriz HARRIS
Subsecretaria de Coordinación
Técnica Operativa de Instituciones
Educativas y Supervisión
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

249

RESOLUCIÓN ME N°

Lic. RUBÉN OSCAR ZARATE
MINISTRO DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL CHUBUT





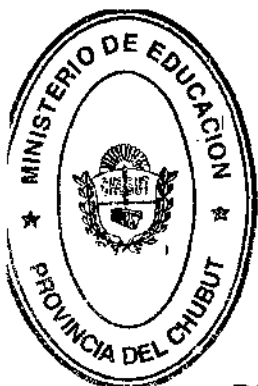
CENTRO DE ESTUDIOS
TRELEW

TECNICATURA SUPERIOR EN PAISAJISMO Y ESPACIOS VERDES

TRELEW, Diciembre 2013

249

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
ELBA LASTRE
AVC Dpto. Registro y Verificaciones
Dirección de Des. y Eval.
Ministerio de Educación



A) DATOS DE LA INSTITUCIÓN

CENTROS DE ESTUDIOS TRELEW

Dirección: Carrasco 250

Localidad: Trelew

Provincia: Chubut

Código Postal: 9100

Dirección de Correo Electrónico: cetrelew@infovia.com.ar

Dependencia: Dirección General de Educación Privada. M.C y E del Chubut.

Director: Oscar Mario SANDLER **D.N.I.** 5.495.694 **Título:** Bioquímico

Representante Legal: Jacinta Inés MALAMUD,

B) DENOMINACIÓN DE LA OFERTA Y ENCUADRE INSTITUCIONAL

Tecnicatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes.

Título que se otorga:

Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes

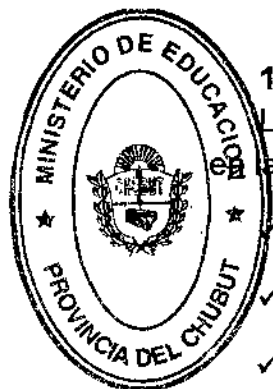
Modalidad:

Presencial

Duración:

3 años

249



1. Marco Normativo

La propuesta que hoy estamos elevando al Ministerio de Educación, se encuadra en la siguiente normativa:

- ✓ Ley Nacional de Educación N° 26.206
- ✓ Ley de Educación Técnica Profesional N° 26.058
- ✓ Ley de Educación Superior N° 24.521
- ✓ Acuerdo Marco para la Educación Superior no Universitaria A 23 de Consejo Federal de Educación:
- ✓ Resolución CFE N° 47/08 Lineamientos y criterios para la organización Institucional y Curricular.
- ✓ Resolución CFE N° 115/10 complementando la 47/08
- ✓ Resolución ME 400/01
- ✓ Disposición DGEP N° 05/02 documentación a cumplimentar para solicitar aprobación de planes de estudios.

La Ley Nacional de Educación N° 26.206 en su contenido instituye que *"la educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación"*¹. Establece que *"la Educación Técnico Profesional es la modalidad de la Educación Secundaria y la Educación Superior responsable de la formación de técnicos medios y técnicos superiores en áreas ocupacionales específicas y de la formación profesional"*². Que la misma *"se rige por las disposiciones de la Ley N° 26.058, en concordancia con los principios, fines y objetivos de la presente ley Esta modalidad se implementa en las instituciones de gestión estatal o privada que cumplen con las disposiciones de la Ley N° 26.058"*³.

La Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058, *"promueve en las personas el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionados con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo, que permitan conocer la realidad a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y la aplicación sistematizada de la teoría"*⁴.

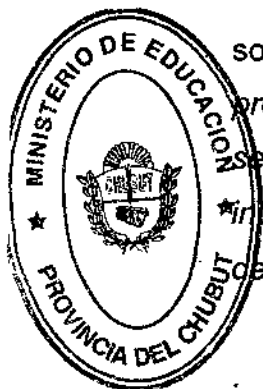
El Acuerdo Federal A-23 (Resolución N° 238/05 del C FCy E) que aborda en particular la Educación Superior No Universitaria relativa a las áreas humanística,

¹ LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL N° 26.206. Cap. I Principios, Derechos y Garantías, art. 3

² Ibidem Cap. VI: Educación Técnico Profesional, art. N°38.

³ Ibidem 2.

⁴ LEY DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL N° 26.058, Título I Objeto, alcances y ámbito de aplicación. Art. 4to



social y técnico-profesional agrega que ésta "tiene un lugar protagónico en el proyecto nacional inclusivo que contemple una perspectiva a largo plazo. En este sentido se promoverán y articularán ámbitos de planificación y concertación intersectoriales de las políticas educativas vinculándolas con estrategias de desarrollo socio-productivo y cultural a nivel local, jurisdiccional y nacional".⁵

Que "Las instituciones podrán presentar y justificar ante las autoridades jurisdiccionales propuestas de definición de perfiles específicos de población a atender en función de sus propios proyectos institucionales y de las prioridades de desarrollo de la localidad, zona o región en la que actúan."⁶

Que "Dentro de la política de formación de nivel superior no universitario definida por las autoridades educativas provinciales y de la CABA, la gestión y conducción institucional dispondrá de un margen de autonomía para:

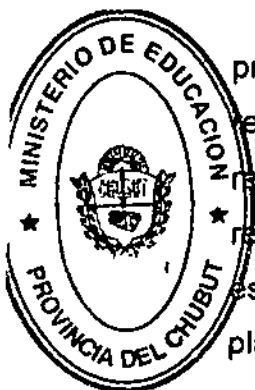
- Desarrollar acuerdos y proyectos con otras instituciones educativas (Título II, Capítulo II, artículo 8 de la LES), empresarias, organismos gubernamentales y no gubernamentales de manera de generar redes locales de educación-trabajo y desarrollo sociocultural.
- Desarrollar prácticas profesionalizantes en articulación con el sector socio-productivo y socio-cultural pudiendo asumir diferentes formatos y niveles de complejidad.
- Establecer mecanismos de cooperación interinstitucional y de asistencia recíproca, técnica y académica. (Título II, Capítulo I, art. 4 inc. j) e inciso f) del art 15 de la LES).
- (...) Responder con flexibilidad a requerimientos formativos de los sectores socio productivos y culturales afines con los objetivos y perfil de la institución.
- Generar ofertas para atender los intereses y necesidades socio-educativas de distintos grupos sociales.
- Desarrollar modalidades regulares y sistemáticas de evaluación institucional".⁷

Como se puede apreciar, la normativa citada establece la necesidad de desarrollar carreras de nivel terciario con orientaciones técnicas. Las instituciones pueden presentar y justificar ante las autoridades jurisdiccionales propuestas de definición de perfiles específicos de población a atender en función de sus propios

⁵ ACUERDO MARCO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR NO UNIVERSITARIA Serie A-23. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Consejo Federal de Cultura y Educación. Abril 2005 pág. 2

⁶ Ibidem pág 4.

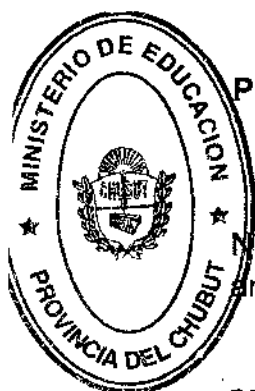
⁷ ACUERDO MARCO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR NO UNIVERSITARIA Serie A-23. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Consejo Federal de Cultura y Educación. Abril 2005 pág. 5



proyectos institucionales y de las prioridades de desarrollo de la localidad, zona o región en la que actúan. En este sentido, hemos evaluado la conveniencia de formar recursos humanos para el sector productivo-laboral ofreciendo una Tecnicatura que resulta novedosa para la zona, amplía el campo de elección para la prosecución de estudios de muchos estudiantes y, a su vez, se da respuesta a ciertas necesidades planteadas por algunos sectores relacionados con esta actividad.

Ley N° 5439 Código Ambiental de la Provincia del Chubut, tiene por objeto la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente de la Provincia, estableciendo los principios rectores del desarrollo sustentable y propiciando las acciones a los fines de asegurar la dinámica de los ecosistemas existentes, la óptima calidad del ambiente, el sostenimiento de la diversidad biológica y los recursos escénicos para sus habitantes y las generaciones futuras.

249



Presentación de la Institución

El Centro de Estudios Trelew (CET) es una Institución Educativa privada de Nivel Terciario. Su incorporación a la Enseñanza Oficial, comenzó con la tramitación ante la Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada (SNEP) en el año 1991.

Luego de producirse la transferencia de los establecimientos educativos nacionales a los ámbitos provinciales, prosiguieron los contactos con el entonces Consejo Provincial de Educación (actual Ministerio de Educación de la Provincia del Chubut), lográndose la incorporación definitiva al sistema educativo del Chubut, mediante la Resolución Nro.2485/93.

Esta circunstancia implica que los títulos que otorga el CET cuentan con aval ministerial, son oficiales, de validez nacional, pudiendo los egresados desarrollar sus actividades profesionales en todo el territorio de la República Argentina.

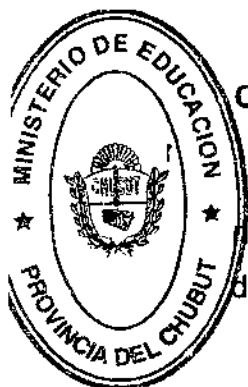
Las carreras ofrecidas, de corta duración (entre un año y medio y tres años), están estructuradas sobre la base de obtener, en el menor tiempo posible, una digna y rápida salida laboral, y poder así incorporarse de manera casi inmediata al mercado laboral, cada vez más competitivo y de excelencia profesional, exigencia predominante en los tiempos actuales. Una de las preocupaciones constantes de nuestra institución es ofrecerle a los alumnos, una sólida formación. Para ello contamos con un excelente grupo de docentes especializados en cada una de las áreas, y una constante actualización. Así también contamos con los recursos materiales necesarios: un Laboratorio Químico-Bioquímico equipado con instrumental y materiales para las prácticas previstas; un Gabinete de Computación e Informática, acorde a las necesidades de las carreras correspondientes; y como requerimiento fundamental un sistema de pasantías para los alumnos de todas las carreras en distintos entes, estatales y privados, a fin de lograr la articulación natural de la formación con el mundo productivo laboral.

2. Condiciones de ingreso

- Poseer título de nivel medio o Educación Polimodal o Secundaria, caso contrario deberá aprobar el examen previsto para mayores de 25 años sin título de nivel medio, según resolución ME 616/07
- Certificado de estudios legalizado.
- Dos fotos carnet.
- Certificado de aptitud psicofísica.
- Original y fotocopia del DNI.

3. Destinatarios

Para los/ las personas que posean título de Nivel Medio o Educación Polimodal o Secundaria, caso contrario deberán aprobar el examen previsto para mayores de 25 años sin título de nivel medio, según resolución ME 616/07.



C) Justificación de la Propuesta

Consideramos relevante incorporar esta nueva carrera Técnico Profesional en nuestra zona como respuesta a una necesidad que no se encuentra totalmente develada pero que subyace en el análisis de la realidad ambiental de esta región.

Quienes están directamente relacionados laboralmente con el cuidado y mantenimiento de los espacios verdes detectan la necesidad de desarrollar un trabajo de investigación y tratamiento de los espacios de acuerdo a un proyecto autóctono; este es un terreno virgen en estos momentos. No está cuidado el diseño de los espacios verdes de acuerdo a criterios que prioricen la ornamentación ligada a la funcionalidad; es por esto que muchos proyectos se desmoronan y la inversión económica se ve frustrada por no haber tenido en cuenta, por ejemplo, el clima en relación con la adaptación de las especies.

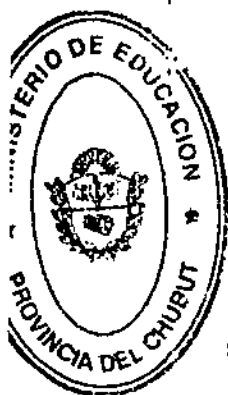
Profesionales entrevistados en ocasión de esta consulta—principalmente del sector privado— aseguran que en algunas épocas del año no pueden dar respuesta a la cantidad de demandas referidas al diseño de jardines y su ejecución, que en algunas oportunidades sólo logran concretar la 1era etapa.

Es de destacar, a su vez, que la nueva tecnicatura se vinculará con la ya ofrecida por nuestra institución: Tecnicatura Superior en Turismo. Éste es un compromiso para la recuperación y conservación de la biodiversidad, los recursos naturales y las áreas naturales protegidas.. La zona patagónica argentina posee características naturales especiales que la convierten en uno de los principales destinos del turismo nacional e internacional por sus cualidades de "región natural". Estas condiciones, a su vez, se pueden optimizar promoviendo beneficios ambientales, como pueden ser la forestación de las costas del río y del mar para resguardo del viento y del sol. El impulso que se pueda dar al desarrollo de los paisajes patagónicos como atracción turística, repercutirá positivamente en el desarrollo económico local. En este sentido, las políticas provinciales y nacionales propenden al crecimiento y al desarrollo Turístico.

Podemos subrayar además, el gran desarrollo urbano que se está desplegando particularmente en nuestra provincia. Este crecimiento debería estar acompañado por la expansión consciente de espacios verdes.

"En la actualidad el paisaje ya no es un fondo natural sobre el cual se veían colocados los objetos artificiales. A partir de la aparición de una nueva sensibilidad ambiental y un intento de comprender la complejidad de la realidad, el paisaje pasa a ser objeto de interés primario, sujeto de las transformaciones arquitectónicas, urbanas, territoriales.

Se puede definir como paisaje cualquier área de la superficie terrestre producto de la interacción de los diferentes elementos presentes en ella y cuyo resultado tiene cierta unidad visual en el espacio. Es un lugar con características funcionales y morfológicas similares.



(...)El Paisaje es la única plataforma integradora de un desarrollo urbano y un cambio sostenibles, democráticos, rentables, ecológicos".⁸

El crecimiento acelerado de los espacios urbanos modernos ha afectado negativamente a muchos de los procesos naturales del planeta. En numerosas ciudades, la mayoría de la superficie está cubierta por asfalto y cemento, esta situación altera, entre otras cosas, los ciclos del agua y del aire.

"Para restaurar el balance en los ecosistemas urbanos, las ciudades deben encontrar formas de generar espacios verdes en un mundo cada vez más gris. Los espacios verdes – áreas abiertas cubiertas con vegetación – benefician a la ciudad y sus habitantes, ya que controlan la temperatura, absorben agua de lluvia, desaceleran el escurrimiento, fomentan la biodiversidad y mejoran la salud humana".⁹

Antes de cualquier intervención del entorno, el proyectista tiene que identificar y comprender las características del lugar (situación geográfica, clima, recursos, ecosistemas, situación cultural, social, aspectos económicos, políticos).

Sin una real comprensión sistémica del entorno, se vuelve difícil poder diseñar un elemento relacional, en el sentido que se integra a un contexto que lo precede y que ha sido concebido para relacionarse con dicho contexto de la manera más positiva posible, es decir, como un elemento conformante del sistema y no como un objeto aislado, desconectado, autista.¹⁰

La ciudad se compone de elementos como espacios públicos y monumentos históricos, parques y ríos. Es posible reconocer el rol de estos sitios aparentemente insignificantes no sólo como parte de una expresión importante y valiosa para la ciudad, sino también para la salud de sus habitantes: la OMS determina que son necesarios entre 9m² y 11m² de área verde por cada habitante.

Si se entiende a la ciudad y la arquitectura en el medio ambiente y sabiéndolas parte integrante del mismo, esas arquitecturas y esas ciudades, deben responder al medio ambiente particular en el que se insertan, y por sobre todo interactuar positivamente con él.

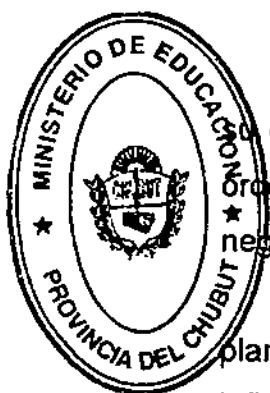
Ésta es una postura ética que pretende reposicionar al hombre frente a la naturaleza, no como un mero explotador sino como habitante, es decir, como parte de un ecosistema.

Es importante enfatizar que el paisaje en el mundo contemporáneo no se entiende más como un paisaje natural, es siempre un paisaje intervenido por el hombre, construido, interpretado.

⁸ Susana Biondi Antúnez de Mayolo . Aproximación al proyecto sostenible Departamento de Arquitectura - Pontificia Universidad Católica del Perú.

⁹ Agencia de Protección Ambiental, Gobierno de la ciudad de Buenos Aires, CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE, Del gris al verde. Promoción de cubiertas verdes en la ciudad de Buenos Aires.

¹⁰ Susana Biondi Antúnez de Mayolo . Aproximación al proyecto sostenible Departamento de Arquitectura - Pontificia Universidad Católica del Perú.



A partir de una lectura clara del impacto que puede generar la arquitectura en el entorno inmediato en particular, y en el medio ambiente en general, es factible ordenar el proceso de diseño con ciertos criterios que minimicen este impacto negativo y, en lo posible, lo conviertan en positivo.

Un proyecto con estos requerimientos necesita comenzar con un planteamiento previsor en la etapa de diseño, con una mirada crítica a sus posibles influencias e interacciones con el entorno, los ecosistemas y los recursos, y con una propuesta sensible a sus limitaciones y oportunidades.

Se extraen, a continuación, fragmentos de la Ordenanza REGLAMENTARIA DE LA EDIFICACION DE LA CIUDAD DE RAWSON, en su apartado "Nuevos Núcleos Urbanos, Loteos y División de Predio, a los efectos de ilustrar la necesidad de contar con personal especializado ante la demanda de proyectar espacios verdes.

Art. 4º.- Loteos y nuevos núcleos urbanos

Para el caso de nuevos trazados urbanos, loteos o subdivisiones realizadas en sectores no urbanizados, la Municipalidad evaluará y dictaminará respecto a su conveniencia previa justificación y fundamentación técnica.

La documentación a presentar incluirá:

- a) Planos en escala conveniente de relevamiento planialtimétrico y de hechos existentes de la fracción a subdividir.-
- b) Planos del proyecto de urbanización conteniendo amanzanamiento, calles vehiculares y peatonales, lotes, espacios verdes y reservas fiscales.-
- c) Memoria descriptiva general.-

Los documentos mencionados serán evaluados y aprobados por la D.G.O.P., en cuyo caso deberá completarse la documentación con los siguientes elementos:

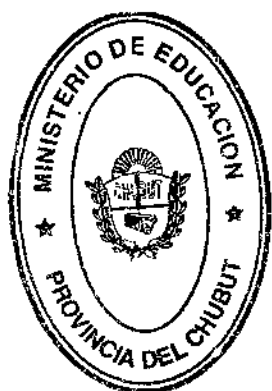
- a) Proyecto de la red de distribución de agua corriente aprobados por O.S.N.-
- b) Proyecto de red de distribución de energía eléctrica aprobado por la Dirección del Servicio Eléctrico Municipal.-
- c) Proyecto de apertura, nivelación y enripiado de todas las calles.-
- d) Proyecto de forestación con indicación de cantidad y calidad de las especies.-
- e) Obras de saneamiento previo si a juicio de la D.G.O.P. resultaran necesarias.-
- f) Memoria descriptiva general.-

Art. 6º.- Requisitos y exigencias

a) Todo nuevo trazado implica la entrega gratuita a la Comuna de una superficie de terreno destinada a vía pública y otra destinada a reserva fiscal y espacios verdes cuyos porcentajes son los siguientes:

- a1) Reserva fiscal: mínimo 5% (cinco por ciento) de la superficie total de los

otes.-



a2) Vía Pública: no menor del 25% (veinticinco por ciento) ni más del 50% (cincuenta por ciento) del total del área afectada.-

a3) Espacios Verdes: mínimo el 10% (diez por ciento) del área total del predio.

La distribución y ubicación de reservas fiscales y espacios verdes deberá justificarse satisfactoriamente ante la D.G.O.P.

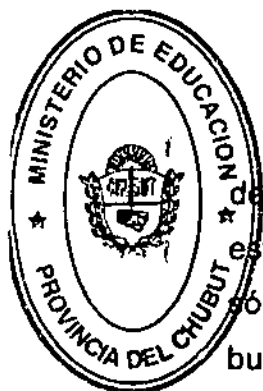
b) La distribución de calles y espacios verdes se proyectará considerando el tránsito de la zona y el máximo asoleamiento.-

Dentro de los objetivos de la Formación Técnica Superior, está el de promover una adecuada diversificación de estudios de nivel Superior, que atienda tanto a las expectativas y demandas de la población como a los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva y de servicios.

Profesionales encuestados y/o entrevistados (ingenieros civiles, arquitectos, ingenieros agrónomos) plantearon la necesidad de gestionar la formación de recursos en el área ya que existe un gran campo de acción considerando las condiciones fito-geográficas y climáticas de la zona, así también el hecho de que existen casos en los que se proyectan espacios públicos tales como plazas, boulevares, etc. y que la formación académica de grado de la facultad no les brinda los conocimientos específicos para diseñar este tipo de espacios. Del mismo modo destacan la necesidad de generar espacios verdes acordes al lugar de emplazamiento para el esparcimiento y recreación públicos, *"así se mejoraría la calidad de vida de los ciudadanos"* (este es otro de los grandes beneficios que proporciona el verde en las ciudades, ya que existen estudios referidos a que se reducen los niveles de estrés). Estudios realizados en Centros de Ciencia y Hospitales que crearon espacios de recreación y relajación a través de jardines, han relacionado los efectos calmantes de las plantas a tiempos más cortos de recuperación de sus pacientes. Esta oferta educativa contribuiría a mejorar el medio ambiente y ayudaría al ordenamiento de la ciudad.

Sería importante realizar un estudio pormenorizado de las especies necesarias en cada lugar acorde al lugar a embellecer. En estos tiempos se les está dando importancia en la zona a los lugares públicos al aire libre como ser plazas, centros recreativos y deportivos, boulevares, etc.- Se anexan en el **apartado I** las recomendaciones de los profesionales para la creación de la oferta de la Tecnicatura Superior en Paisajismo en nuestra zona. En el **Anexo II**, se incluyen las sugerencias de algunos emprendimientos privados en el mismo sentido. Para obtener esta información se aplicaron encuestas y se realizaron entrevistas (se adjuntan en los anexos especificados)

En cuanto al estudio de la demanda, se aplicaron encuestas a los alumnos de 5to y 6to año de tres colegios secundarios, dos de Rawson y uno de Playa Unión: N° 729 (34% de la muestra), 776 (11 %) y el Colegio Don Bosco de Rawson (55 %) (Se adjunta modelo en el **Anexo III**.)



Del análisis de las respuestas se puede conocer:

El 94 % de los estudiantes encuestados tiene pensado seguir estudiando luego de terminar la Escuela Secundaria. Con respecto a si pensaron alguna vez en seguir estudiando algo relacionado con la Tecnicatura de Paisajismo y Espacios Verdes: sólo el 19 % responde que sí, pero el 66% considera que la Tecnicatura es una buena opción para seguir estudiando, y el 26% la toma en cuenta como una opción personal. El análisis de los aportes resulta interesante ya que se muestra en favor de la implementación de la tecnicatura, se considera como una opción válida y necesaria y se solicita mayor difusión e información acerca de la misma. Resulta necesario destacar que las encuestas fueron aplicadas por personal de cada Colegio sin una presentación ni explicación previa (sólo la que contenía la hoja de encuesta), y que, muchos de los alumnos ya tienen decidido qué estudiar, al ser desconocida la oferta, no la tuvieron en cuenta.

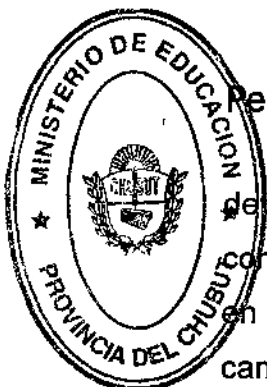
En el **Anexo III** se dan detalles de las respuestas de los alumnos.

El presente proyecto se encuadra en los contenidos de las políticas definidas para la provincia (Ley provincial N°5439/05 "CÓDIGO AMBIENTAL DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT" que consta en el **Anexo IV**). Es una propuesta oportuna y conveniente por las definiciones referidas a la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente de la Provincia del Chubut; pretende asegurar la dinámica de los ecosistemas existentes, la óptima calidad del ambiente, el sostenimiento de la diversidad biológica y los recursos escénicos para todos los habitantes de estos suelos.

Se espera, a partir de la formación de Técnicos Superiores, lograr el desarrollo de una cultura ambiental sostenible en la zona del VIRCH y sus áreas de influencia.

Uno de los mayores desafíos es poder establecer convenios de colaboración con distintas entidades gubernamentales y no gubernamentales, a fin de aunar los esfuerzos y trabajar en forma articulada, logrando un vínculo interinstitucional.

249



Perfil formativo

El diseño del paisaje asume la proyección para un constante cambio en el devenir del tiempo, un paisaje - natural o creado - lleva en sí mismo la versatilidad como cualidad intrínseca. Por tal motivo, diseñar o proyectar un paisaje, implica tener en cuenta básicamente que el material con el cual se desarrolla el trabajo es vivo y cambiante, crece año tras año, varía según las estaciones, los climas influyen sobre él y los cuidados deben ser continuos para que el espacio pueda prosperar.

Existe la demanda de formación de técnicos especializados para elaborar diseños, implantar y/o modificar el paisaje e incorporarse a distintos ámbitos productivos como son los estudios de planificación y diseño del paisaje, los establecimientos dedicados a la producción de especies vegetales y las empresas, públicas y privadas, dedicadas al mantenimiento de grandes espacios verdes.

Estos técnicos estarán capacitados para participar en equipos con otros profesionales y autogestionar su actividad, ya sea en relación de dependencia o en forma autónoma

Perfil Profesional

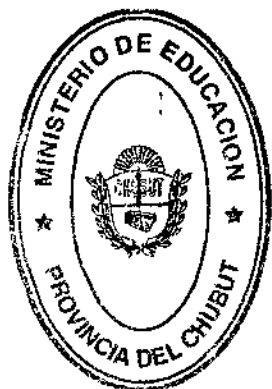
El Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes es un técnico formado en competencias que le permitirán desempeñarse realizando diseños para la materialización y conservación de distintos tipos de espacios exteriores e interiores armonizando lo creativo con lo científico.

El futuro Técnico Superior tendrá conocimientos de los procesos ambientales, tanto en sus características físicas y técnicas como estéticas y dinámicas., por lo que está exigido a conocer perfectamente el material con el que va a trabajar y los recursos tecnológicos de que dispone.

Alcance de título

El título de "Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes capacita y habilita para:

- Desempeñarse en su propio estudio de Diseño, o como asistente técnico de Ingenieros Agrónomos o Arquitectos o en estudios de Decoración o de Planeamiento Urbano, desarrollando sus capacidades técnico-específicas en la ejecución y mantenimiento de espacios verdes.
- Diseñar los espacios proyectados por un profesional de grado que se refieran a espacios exteriores y/o interiores: patios, terrazas, jardines, plazas, parques, canchas de golf, campos deportivos, espacios recreativos, techos verdes, countries.
- Construir los espacios exteriores y/o interiores y su infraestructura de



apoyo, como por ejemplo la producción de especies vegetales apropiadas.

- Evaluar el paisaje existente, emitir diagnósticos de situación,
- Proyectar y realizar mejoras, controles y mantenimiento de los espacios construidos.
- Participar y/o coordinar equipos de trabajo relacionados con su especialidad.

Áreas de Competencia

Las áreas de competencia del Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes se han definido por actividades profesionales que se agrupan según subprocesos tecnológicos y son las siguientes:

Las áreas de competencia del Técnico Superior en Paisajismo son:

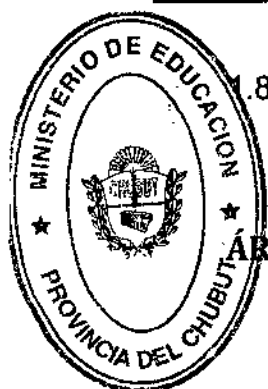
1. Diseñar espacios paisajísticos relacionados con los parques y jardines y espacios verdes que pueden haber sido proyectados por un profesional de grado.
2. Coordinar la ejecución de obras en espacios verdes y la producción de especies vegetales y ornamentación.
3. Mantener y preservar las especies y espacios paisajísticos utilizando las técnicas y los insumos adecuados.
4. Gestionar las actividades relacionadas con el manejo de recursos materiales y humanos

SUB-ÁREAS DE COMPETENCIA

ÁREA DE COMPETENCIA 1

- **Diseñar espacios paisajísticos relacionados con los parques y jardines y espacios verdes que pueden haber sido proyectados por un profesional de grado.**

- 1.1. Evaluar condiciones habitacionales y el impacto social, cultural, económico y ambiental.
- 1.2. Establecer características físicas y químicas de los suelos.
- 1.3. Elaborar diseños y presentaciones utilizando diversas tecnologías.
- 1.4. Interpretar los requerimientos de los diversos demandantes de las obras.
- 1.5. Diseñar planes y estrategias de mantenimiento de espacios verdes.
- 1.6. Asesorar a productores de especies vegetales sobre las características de la demanda.
- 1.7. Interpretar las diferentes normativas que regulan su actividad.



1.8. Elaborar la documentación técnica específica.

ÁREA DE COMPETENCIA 2

- **Coordinar la ejecución de obras en espacios verdes y la producción de especies vegetales y ornamentación.**

- 2.1. Coordinar los recursos necesarios para la ejecución de la obra.
- 2.2. Ejecutar la nivelación y fertilización del suelo.
- 2.3. Coordinar con profesionales las actividades de las obras de iluminación, riego y otras construcciones civiles.
- 2.4. Implantar, trasplantar y propagar plantas ornamentales céspedes y cubresuelos.

ÁREA DE COMPETENCIA 3

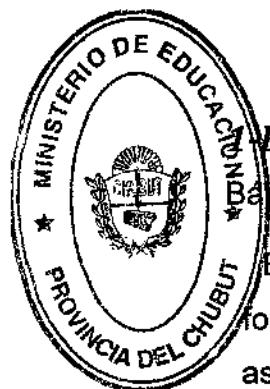
- **Mantener y preservar las especies y espacios paisajísticos utilizando las técnicas y los insumos adecuados.**

- 3.1. Realizar controles fitosanitarios de las especies vegetales.
- 3.2. Coordinar las actividades de poda de las especies.
- 3.3. Controlar la realización de las actividades de mantenimiento.
- 3.4. Establecer en conjunto con otros profesionales las características de los tratamientos de suelos y especies.

ÁREA DE COMPETENCIA 4

- **Gestionar las actividades relacionadas con el manejo de recursos materiales y humanos.**

- 4.1. Confeccionar cómputo de materiales y presupuestos.
- 4.2. Realizar las compras y ventas relacionadas con sus actividades.
- 4.3. Gestionar la contratación y la organización de los recursos humanos.
- 4.4. Gestionar la documentación técnica del emprendimiento.
- 4.5. Supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el trabajo y el control ambiental.
- 4.6. Gestionar la información.



Áreas Ocupacionales

Básicamente se pueden citar:

El Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes podrá desempeñarse en forma autónoma o en relación de dependencia en el desarrollo de proyectos, asesoramiento y ejecución de trabajos que requieran optimizar una idea de espacio verde de diversa envergadura.

Se desempeñará en roles específicos o marcadamente globales de acuerdo a la magnitud y característica del emprendimiento. Participando y/o coordinando equipos de diseño, en conjunto con profesionales y supervisará las actividades que se relacionan con sus competencias.

Realizará sus actividades técnicas en ámbitos tales como:

- Estudios de arquitectura y diseño de espacios verdes.
- Empresas relacionadas con el sector de la construcción
- Empresas relacionadas con el sector de la producción de especies vegetales
- Empresas relacionadas con el sector de la comercialización de especies vegetales
- Empresas relacionadas con el sector del mantenimiento de espacios verdes.
- Entidades deportivas.
- Entidades educativas.
- Complejos habitacionales.
- Organismos Públicos en los cuales se liciten obras que contemplen la construcción de plazas, obras educativas con extensiones de espacios verdes, etc
- Viveros e invernaderos.
- Demandas particulares.

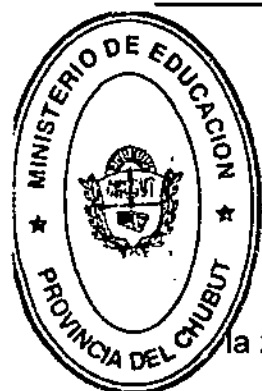
PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Ofrecieron su espacio:

- Vivero Diógenes Green (Antártida Argentina y Vucetich. Rawson)
- Paisajes del Sur. Plantas y Jardín. (Bustamante y Guerra 624. Playa Unión)

Posibilidades, se deben proseguir las gestiones:

Instituto Provincial de la Vivienda.



- Municipalidad de Rawson
- Municipalidad de Trelew

Se continuarán las consultas en distintos ámbitos de gestión pública y privada de la zona del VIRCH.

PROPUESTA DE CALIDAD

En el marco del Acuerdo Federal A 23, la Dirección del Centro de Estudios Trelew realizará las gestiones pertinentes para:

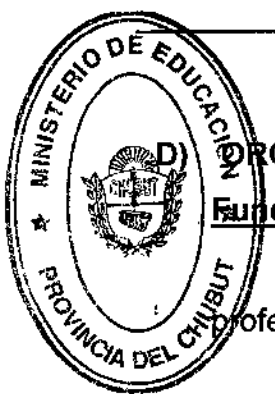
- Desarrollar acuerdos y proyectos con otras instituciones educativas, empresarias, organismos gubernamentales y no gubernamentales y emprendimientos particulares de manera de generar redes locales de educación – trabajo y desarrollo social.
- Desarrollar prácticas profesionalizantes en articulación con el Sector socio-productivo.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

Teniendo en cuenta el Perfil Profesional en esta Tecnicatura Superior se denota la importancia de contar con espacios físicos y equipamiento necesario para que los alumnos puedan realizar sus prácticas y ensayos en laboratorios con frecuencia, para apropiarse de un saber-hacer que les permita comprender y actuar y contribuyan a la formación de las competencias profesionales.

El Centro de Estudios Trelew cuenta con espacios físicos adecuados y equipados, a su vez gestionará y establecerá convenios con otras instituciones y organismos de la comunidad que cuenten con otros los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo de los talleres, laboratorios de diseño digital y unidades productivas de especies ornamentales y viveros a fin de que los alumnos puedan acceder a los saberes científicos y técnicos-tecnológicos y desarrollar las prácticas profesionalizantes y productivas.

249



ORGANIZACIÓN CURRICULAR

Fundamentación

En la tarea de elaboración de la Estructura Curricular colaboraron profesionales de la arquitectura y de la biología.

Se pueden distinguir los espacios curriculares como pertenecientes a cuatro campos del conocimiento:

- El de Formación: **General** (se abordan saberes que posibilitan el logro de competencias necesarias para participar activa, ética y reflexivamente en los diversos ámbitos de la vida socio-económica y sociocultural) de **Fundamento**, (se abordan saberes científicos tecnológicos y socioculturales que otorgan sustento a los saberes propios del campo profesional), **Específicos** (se abordan conocimientos y competencias propias del campo profesional y se contextualizan los saberes desarrollados en la formación de fundamento) y las **Prácticas Profesionalizantes**, (posibilitan la integración de los saberes, garantizando la articulación teoría-práctica).

Asimismo se plantean 5 áreas que integran los contenidos:

- Área de Teoría, Historia e Investigación.
- Área de Proyecto
- Área Tecnológica
- Área Urbano Ambiental
- Área de Extensión Institucional

Los espacios curriculares en su mayoría adoptan el formato de Asignatura, salvo las Prácticas Profesionalizantes que por su articulación con el mundo laboral y la articulación teoría-práctica se plantean como Talleres.

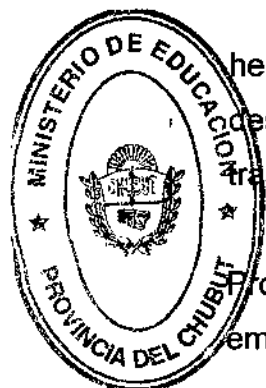
La estructura curricular se estableció tomando como base la carga horaria mínima de 1800 horas reloj (2700 horas cátedra), con 8 espacios anuales en primer año y 9 espacios anuales en segundo y tercero. La distribución de los espacios curriculares en los tres años se diseñó teniendo en cuenta la articulación horizontal y vertical.

Los porcentajes de espacios, de acuerdo al campo al que pertenecen se distribuyen de la siguiente manera:

- Formación General: 11,86 % (320 hs cátedra)
- Formación de Fundamento: 21,3 % (576 hs. cátedra)
- Formación Específica: 42,6 % (1152 hs. cátedra)
- Prácticas Profesionalizantes: 24,8% (652 hs cátedra)

ÁREA DE TEORÍA, HISTORIA E INVESTIGACIÓN

Esta área es la responsable de proporcionar a los estudiantes las



herramientas para la acción reflexiva y crítica del quehacer técnico profesional en su desarrollo histórico, mediante la fundamentación de sus principios, valores y trascendencia social.

Promueve reflexiones y acciones que orienten el trabajo del Técnico Profesional en Paisajismo y Espacios Verdes hacia la consolidación del cuidado y embellecimiento del medio ambiente en un contexto cultural determinado.

Fundamenta y valora las decisiones en función de su influencia en la calidad de vida de la comunidad.

Espacios del área

Botánica y fisiología vegetal.	(1ero)
Material Vegetal I: ornamentación y césped.	(1ero)
Historia de los Estilos.	(1ero)
Historia de los Parques.	(1ero)
Material Vegetal II: árboles, arbustiva y especies autóctonas.	(2do)
Edafología.	(2do)
Fitopatología vegetal.	(2do)
Material Vegetal III: floricultura y vivero.	(3ero)
Legislación.	(3ero)

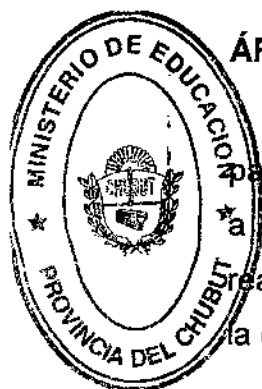
ÁREA DE PROYECTO

A través del Proyecto se plantean y resuelven los espacios tomando en cuenta las características de uso, la expresión y realización de obras para que respondan a las demandas sociales dentro de un medio físico y cultural y un momento histórico determinados.

Espacios del Área

Diseño I.	(1ero)
Dibujo y Sistemas de Representación I	(1ero)
Diseño II	(2do)
Dibujo y Sistemas de Representación II	(2do)
Infraestructuras I	(2do)
Instalaciones y Equipamiento	(3ero)
Diseño III	(3ero)
Especificación y Dirección de Obra	(3ero)
Infraestructuras II	(3ero)

249



ÁREA TECNOLÓGICA

Se considera a la tecnología como un medio para la realización del objeto paisajístico. Se promueve el aprendizaje de los conocimientos teórico-metodológicos a fin de que puedan conocer y entender los componentes que intervienen en la realización de un proyecto, su interrelación con los aspectos del diseño estructural y la construcción.

Espacios del Área

Diseño asistido por Computadora I.	(1ero)
Maquinarias y Equipos Manuales	(1ero)
Diseño asistido por Computadora II	(2do)
Diseño asistido por Computadora III	(3ero)

ÁREA URBANO-AMBIENTAL

El Área Urbano-Ambiental le brinda al estudiante la conciencia de las relaciones del objeto paisajístico con el contexto físico y urbano en el que se ubica y cómo se influyen mutuamente. Le permite evaluar y dimensionar el impacto de las tecnologías actualmente en uso y le posibilita el desarrollo de una actitud que contribuya a la búsqueda de alternativas de solución a situaciones de deterioro del ambiente.

Espacios del Área

Ecología Urbana y Medio Ambiente.	(1ero)
Higiene y Seguridad	(3ero)

ÁREA DE EXTENSIÓN INSTITUCIONAL

El Área de Extensión se constituye en un área de articulación, ya que el conocimiento se obtiene y aplica en la solución de problemas concretos, y demandas puntuales, lo cual representa la vinculación del proceso de enseñanza-aprendizaje con la realidad.

Es mediante la participación en la producción de espacios paisajísticos y espacios verdes que el estudiante aplica sus conocimientos teóricos, los pone en práctica, sugiere soluciones a los problemas que lo demandan, hace teoría sobre esa práctica, y cumple así de manera integral con el proceso del conocimiento.

Las actividades a realizar dan lugar a la experiencia del estudiante, plantea problemas a resolver para entenderlos y abordarlos (mediante la investigación y reflexión), y para poder dar respuesta a los requerimientos técnico constructivos, técnico ambientales, económico financieros, legales y reglamentarios que condicionan la obra paisajística y que se traducen en elementos que permiten la materialización de proyectos, o acciones interdisciplinarias (práctica y acción).



Espacios del Área

Práctica Profesional Supervisada I

Práctica Profesional Supervisada II

Las prácticas profesionalizantes son prácticas no rentadas que integran la propuesta curricular de la Institución, organizadas y coordinadas por la misma. Se desarrollan en el segundo año, predominantemente, dentro de la institución haciendo uso del laboratorio para el análisis de suelos y material vegetal y en el tercero fuera de la misma. Están referenciadas a situaciones de trabajo que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando los estudiantes, en este caso "Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes"

Al momento de iniciar el tercer año de la Carrera, se habrá avanzado en la articulación con el mundo laboral y se habrán establecido los convenios necesarios para que los alumnos realicen las Prácticas Profesionalizantes. En este sentido, la Institución Educativa presentará una carta de intención a la entidad interesada y así se dará inicio al trámite que se resolverá con la firma de un Acta Acuerdo entre ambas cuando se haya definido el plan de prácticas.

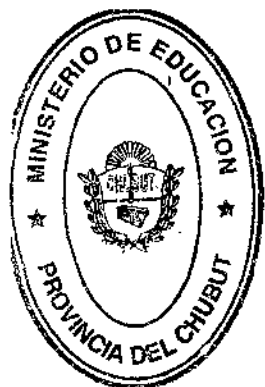
Los tutores seleccionados para llevar adelante las Prácticas Profesionalizantes serán los responsables de planificar, organizar y supervisar las mismas en articulación con el organismo/ institución oferente. Se propone desarrollar un trabajo que tenga por objetivo integrar los conocimientos adquiridos cada año. Los tutores serán a su vez los responsables de orientar a los estudiantes en las Prácticas en todo lo relativo al plan de trabajo, suministrarles la información relevante y evaluar periódicamente su desempeño.

Objetivos

La Tecnicatura pretende contribuir con el enriquecimiento de ofertas de formación brindadas por el CET complementando a una de las ya en marcha: la Tecnicatura Superior en Turismo.

Se aspira a:

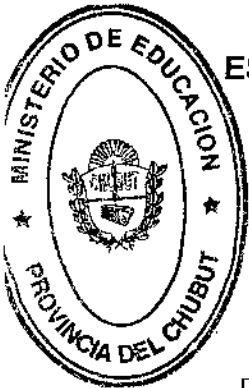
- Enseñar los lineamientos científicos, técnicos y metodológicos para el tratamiento de los espacios verdes y el ordenamiento e integración del medio.
- Brindar herramientas teóricas y conceptuales para el correcto diseño y planeamiento de los espacios abiertos, de acuerdo con criterios estéticos, técnicos y científicos, a través de un enfoque interdisciplinario que integre los contenidos de diversas áreas de conocimientos.
- Lograr que el egresado de la Tecnicatura Superior en Paisajismo y Espacios Verdes evidencie una conciencia crítica y sólida formación en todo lo atinente al rol profesional para el cual ha sido formado.
- Formar sólidamente al futuro egresado para que pueda asesorar, desarrollar, vender y brindar servicios de calidad.



- Capacitar a los Técnicos Superiores en Paisajismo y Espacios Verdes para integrar equipos interdisciplinarios e interinstitucionales en el ámbito gubernamental y no gubernamental, con espíritu proactivo y flexible que permita su permanente adaptación a los cambios que signan el presente.
- Desarrollar habilidades actitudinales y de comportamiento que le permitan sostener una ética acorde con las leyes del ejercicio profesional.

249

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
ELBA LASTRE
A/C Dpto. Registros y Comunicaciones
Dirección General de
Ministerio de Educación



ESTRUCTURA CURRICULAR

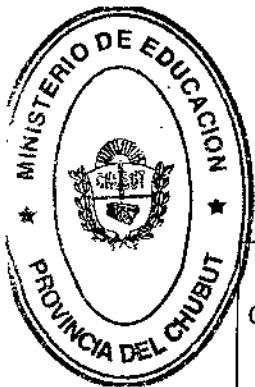
TÉCNICO SUPERIOR EN PAISAJISMO Y ESPACIOS VERDES

PRIMER AÑO

COD.	Espacio Curricular (Asignatura[Taller])	FORM.	DEDIC.	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
401	Botánica y Fisiología Vegetal (A)	FE	A	3	96	
402	Material Vegetal I – ornamentales y césped (A)-	FE	A	3	96	
403	Ecología Urbana y Medio Ambiente (A)	FF	A	3	96	
404	Diseño I (A)	FE	A	3	96	
405	Historia de los Estilos (A)	FG	A	2	64	
406	Dibujo y Sistemas de Representación I (A)	FF	A	3	96	
407	Dibujo Asistido por Computadora I (A)	FE	A	3	96	
408	Historia de los Parques (A)	FG	A	2	64	
	TOTAL			22	704	

TOTAL: 704 Hrs. Cátedra = 469 Hrs. Reloj

249

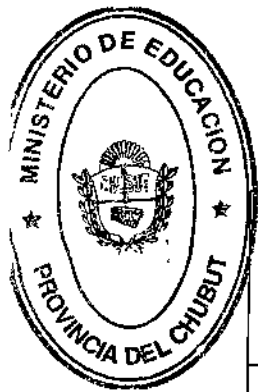


SEGUNDO AÑO

COD.	Espacio Curricular (Asignatura[Taller])	FORM.	DEDIC.	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
409	Material Vegetal II – árboles, arbustiva y especies autóctonas (A)	FE	A	3	96	401 – 402
410	Edafología (A)	FF	A	2	64	
411	Fitopatología Vegetal (A)	FE	A	3	96	
412	Maquinarias y Equipos Manuales (A)	FG	A	2	64	
413	Diseño II (A)	FE	A	3	96	404
414	Dibujo y Sistemas de Representación II (A)	FF	A	3	96	406
415	Dibujo Asistido por Computadora II (A)	FE	A	3	96	407
416	Infraestructuras I (A)	FF	A	2	64	
417	Prácticas Profesionalizantes I (T)	PP	A		302	402 – 404 - 406
	TOTAL			21	974	

TOTAL: 974 Hrs. Cátedra = 650 Hrs. Reloj

249



TERCER AÑO

COD.	Espacio Curricular (Asignatura[Taller])	FORM.	DEDIC.	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDADES
418	Material Vegetal III – floricultura y vivero - (A)	FE	A	3	96	
419	Instalaciones y Equipamiento (A)	FE	A	3	96	412
420	Higiene y Seguridad (A)	FG	A	2	64	
421	Diseño III (A)	FE	A	3	96	413
422	Dibujo Asistido por Computadora III (A)	FE	A	3	96	415
423	Legislación (A)	FG	A	2	64	
424	Especificación y Dirección de Obra (A)	FF	A	3	96	
425	Infraestructuras II (A)	FF	A	2	64	416
426	Prácticas Profesionalizantes II (T)	PP	A		350	409 – 412 – 413 - 414
	TOTAL			20	1022	

TOTAL: 1022 Hrs. Cátedra = 682 Hrs. Reloj

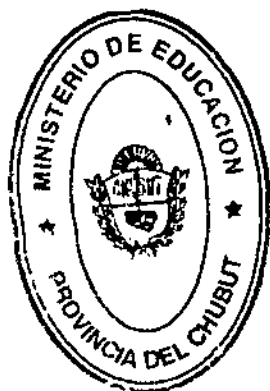
249

TOTAL HORAS CATEDRAS DE LA CARRERA: 2700 h/cátedras

TOTAL HORAS RELOJ DE LA CARRERA: 1800 h/ reloj

HORAS DE PRÁCTICAS 652 horas cátedras

HORAS DE PRACTICAS 435 h/reloj



FORMACIÓN GENERAL DE LA CARRERA 11,86% 320 hs/cat	PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES 652 horas cátedras 435 h/reloj 24,8 % del total de la carga horaria	TOTAL DE LA CARGA HORARIA HORAS CÁTEDRAS= 2700 h/cátedras HORAS RELOJ= 1800 h/ reloj
FORMACIÓN DE FUNDAMENTO 21,3% 576 hs/cat		
FORMACIÓN ESPECÍFICA 42,6% 1152 hs/cat		

E) PROPUESTA DE ALCANCE DE CONTENIDOS CONTENIDOS MÍNIMOS

Primer Año

401 Botánica y Fisiología Vegetal

Citología: orgánulos celulares. Composición química de las plantas: hidratos de carbonos, ácidos nucleicos. Características del reino vegetal: histología: tejidos de secreción, formas y estructuras de las células epidérmicas. Morfología plantas superiores: raíz, tallo y hoja. Organización interna y externa Biología floral. Fruto: generalidades, clasificación de frutos Semilla: anatomía, dispersión. Germinación: plantas monocotiledóneas y dicotiledóneas.

402 Material Vegetal I: ornamentales y césped

Clasificación utilitaria de la vegetación de acuerdo a sus características macro morfológica. Estudio de las plantas arbóreas y arbustivas latifoliadas y coníferas, palmeras, trepadoras, enredaderas, apoyantes y herbáceas.

Análisis del tamaño, forma, coloración permanente o estacional del follaje, color y época de floración y/o fructificación. Valorización de las diferentes especies. Agrupamientos vegetales: alineación, macizos, grupos, aislados.

Definición y propósito del césped ornamental. Beneficios de los céspedes. Ontogenia. Aspectos de calidad del césped ornamental: densidad, cobertura, color, apariencia, resistencia al uso y capacidad recuperación. Genotipos: especies mesotérmicas y megatérmicas más utilizadas para céspedes ornamentales. Criterios de selección de especies.

Preparación del suelo. Métodos de implantación. Siembra. Entepado. Entarugado. Estolonizado. Sprigging. Épocas y procedimientos más apropiados.

403 Ecología Urbana y Medio Ambiente

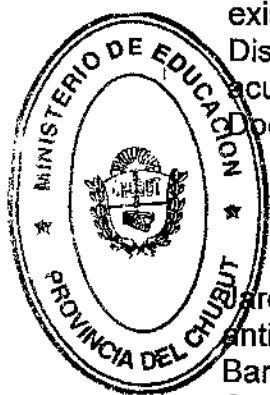
Concepto de ecología. Niveles de organización. Los ecosistemas. Factores abióticos: clima, luz, temperatura, agua, periodicidad, nutrientes y suelo. Poblaciones. Comunidades. Estructura trófica. Ciclos biogeoquímicos: de oxígeno. Carbono, nitrógeno, fósforo y azufre. Biomas. Cambio ambiental global: efecto invernadero, calentamiento global, capa de ozono, contaminación atmosférica, lluvia ácida. Desertificación. Degradación de suelos. Contaminación hídrica.

404 Diseño I

Teoría del diseño. Análisis de obras existentes. Metodología del proceso de diseño. Relación con el comitente. Programa de necesidades. Relevamiento. Zonificación.

Partido. Anteproyecto. Proyecto. Color en el diseño. Efectos de color. Armonía. Contrastes. Jardines monocromáticos - policromáticos. Unidad y variedad en el color.

Relevamiento: Elementos de medición. Replanteo del terreno. Determinación de ángulos y orientación. Sistemas de triangulación. Ubicación de elementos₂₅



existentes. Identificación de material vegetal existente. Relevamiento planimétrico. Diseño jardín familiar dimensiones acotadas. Resolución de jardines acotados de acuerdo a una metodología dada. Configuración espacial. Idea rectora. Anteproyecto. Documentación: planta -vista-corte-maqueta.

405 Historia de los Estilos

Jardín, parque y paisaje en Oriente y Occidente. Primeras referencias de la antigüedad: Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma. El Medioevo. El Renacimiento. El Barroco. Época Victoriana. La Argentina en el siglo XIX. Racionalismo y Organicismo. Las tendencias contemporáneas, las tecnologías apropiadas, las energías renovables, la sustentabilidad.

406 Dibujo y Sistemas de Representación I

Revisión de elementos fundamentales. Geometría Plana: punto, recta y plano. Polígonos. Construcciones básicas con regla, escuadras, compás y transportador. Sistemas de representación: objeto y clasificación. Proyecciones paralelas o axonométricas, ortogonales y oblicuas de punto, recta y plano. Proyección acotada. Isometría, Dimetría y Trimetría. Perspectiva caballera y militar. Normalización de textos y cotas. Sombras en perspectiva caballera. Técnicas básicas en lápiz, tinta y aguada.

407 Dibujo Asistido por Computadora I¹¹

Introducción al entorno de Autocad. Entorno gráfico. Herramientas de ayudas al dibujo. Modos de referencia. Comandos de dibujo. Comandos de edición. Comandos de manejo de archivos. Comando de textos.

408 Historia de los Parques

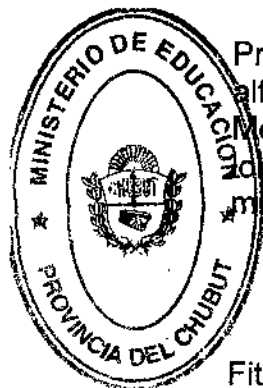
Primeros Parques del mundo. Argentina: Legislación sobre el Sistema de Áreas Naturales Protegidas. Preservación de la biodiversidad. Clasificación. Administración de Parques Nacionales. Parques Nacionales de Argentina. El legado de un pionero: Francisco P. Moreno. Parques Provinciales. Parques Municipales. Carlos Tahys. Diseño de parques en estancias argentinas.

409 Material Vegetal II: árboles, arbustiva y especies autóctonas

Características y especificaciones de cada especie de árboles y arbustos. (angiosperma – gimnospermas)
Beneficios de los árboles. Partes de un árbol: hoja, tallo, raíz. Clasificación gimnosperma, angiosperma. Árboles perennifolios y caducifolios. Método de propagación de especies: sexual y asexual. Multiplicación por semilla, barbado, estaca, por acodo, injerto, hijuelos. Plantación y manejo, objeto de la plantación, elección de la especie, preparación del suelo, calidad de las plantas, época de plantación y labores culturales.
Clasificación y características de árboles y arbustos urbanos. Clasificación y características de las especies autóctonas. Usos y modos de propagación.

410 Edafología

Concepto de edafología. Relación con otras ciencias. Definición de suelo como componente del ecosistema. El suelo como factor de producción. Factores formadores de un suelo. Características de un suelo. Horizontes de un suelo.



Propiedades del suelo: textura, porosidad, permeabilidad. Ordenes de suelos: alfisoles, aridisoles, molisoles
Mejoramiento de un suelo. Tipos de abono: abonos verdes, compost, abntricompuestos. Fertilizantes: líquidos y sólidos. Macronutrientes y micronutrientes.

411 Fitopatología Vegetal

Fitopatología como ciencia. Concepto de enfermedades. Relaciones ecológicas y simbióticas. Enfermedades de las plantas: no infecciosas o abióticas, infecciosas o bióticas. Síntomas y signos de enfermedades: según área, tamaño tipo y posición que ocupa el patógeno. Enfermedades abióticas: por temperatura, humedad, luz, concentración de oxígeno y contaminantes atmosféricos. Enfermedades Bióticas: tipo de hospedante, ciclo de la enfermedad.
Control y cuidados de enfermedades

412 Maquinarias y equipos manuales

Tipo de herramientas para laboreo y mantenimientos de parques: eléctricas y a propulsión. Elementos de poda: tipos, mantenimientos y cuidados. Maquinas de corte para césped y setos. Herramientas de laboreo de suelo: escardillos, monocultivadores.

413 Diseño II

Contención del espacio exterior a través de distintos elementos. Análisis del entorno físico de la vivienda. Las necesidades del comitente y de las funciones. Problemática de los jardines domésticos.

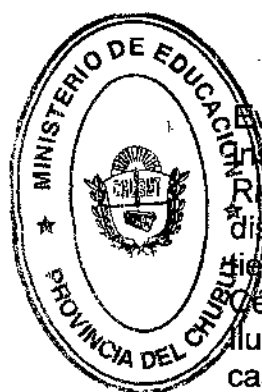
Patio: Clasificación según ubicación-función-condicionantes. Escala-proporción. Análisis de variables: orientación, ruidos, vientos, asoleamiento etc. Elementos configurantes: horizontales superiores-inferiores, verticales. Tratamiento de medianeras. Elementos accesorios: iluminación, fuentes, mobiliario, pérgolas, etc. Material vegetal. Cómputo y presupuesto. Casco de Estancia: Reseña histórica. Relación con entorno. Análisis de variables: orientación, vientos, ruidos, asoleamiento, suelos etc. Estudio y modificación. Diagrama funcional. Elementos de contención espacial: características. Escala y proporción. Organización forma-espacio-función.

414 Dibujo y Sistemas de Representación II

Perspectiva cónica o aérea. Elementos, trazado. Superficies y volúmenes. Sombras en perspectiva cónica. Perspectiva a mano alzada. El color: tono, matiz, saturación, luminosidad. Modelos de color, el círculo cromático. Primarios, secundarios, complementarios. Armonías y contrastes. Técnicas básicas.

415 Dibujo Asistido por Computadora II

Entidades simples. Entidades complejas. Administrador de propiedades de capas. Atributo de las capas. Filtro de capas. Bloqueo de capas. Creación de objetos. Espacios de trabajo. Estilos visuales. Impresión. Configuración de estilos de trazados. Tabla de estilos de trazados.



416 Infraestructura I

Evaluación de las diferentes posibilidades para la construcción y optimizar la instalación de estos elementos de apoyo esenciales a escala paisaje.

Riego: Distintos tipos. Riego por aspersión: Componentes del sistema, nociones de diseño, cálculos varios. Drenaje. Movimiento de suelos. Cálculo para el aporte de tierra para nivelación de pendientes. Nivelación del terreno para desagües. Redes. Césped: especies de verano e invierno, implantación vegetativa y por semilla. Iluminación: Provisión de luz, artefactos de iluminación. Manejo del agua: fuentes, cascadas, lagos, estanques. Cálculo, materialización y distribución.

417 Prácticas Profesionalizantes I

Este espacio está destinado al trabajo de los alumnos en un proyecto integrador que pone en práctica los contenidos teóricos a fin de desarrollar capacidades específicas del futuro Técnico Superior en Paisajismo y Espacios Verdes.

En esta oportunidad se plantea la intervención en un espacio privado: la ejecución de un proyecto en el espacio libre de una vivienda unifamiliar. Para concretar esto se involucrarán especialmente los espacios del área de Teoría y de Proyecto: Material Vegetal I – ornamentales y césped, Diseño I y Dibujo y Sistemas de Representación I.

Oportunamente se realizará la presentación de la documentación técnica necesaria para desarrollar el proyecto. (Se adjunta más abajo en los anexos Fichas técnicas que podrían emplearse al momento de la implementación)

Contenidos involucrados

Área agronómica

Elaboración de compost y sustratos edáficos.

Acondicionamiento del terreno y el espacio, en los aspectos edáficos y drenajes.

Preparación de cama de siembra.

Manejo de productos agroquímicos: fertilizantes, fitoquímicos y otros productos biocidas. (LEY N° 4073 de Biocidas y Agroquímicos de la provincia del Chubut).

Manejo y mantenimiento de equipos y herramientas.

418 Material Vegetal III: floricultura y vivero

Implantación, manejo y cuidados de las distintas especies de flores. Siembra y laboreo de cultivos bajo cubierta.

Tipos de especies de flores. Características morfológicas y fisiológicas. Labores culturales: siembra, trasplante, aprovisionamiento de agua.

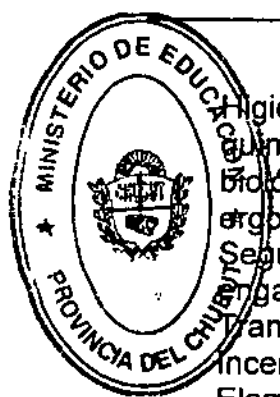
Tipos de invernáculos: invernadero túnel, transportable, capilla. Localización del invernáculo. Importancia de la humedad, relación entre suelo y agua. Método de sombra. Cultivos hidropónicos.

419 Instalaciones y Equipamiento

Sistema de riego: aspersión, por goteo, Tipos, modelos. Depósitos de agua. Filtros. Tipo de bombas. Materiales para el sistema de riego.

420 Higiene y Seguridad

Seguridad en el trabajo: Definiciones de seguridad, higiene, accidente de trabajo, accidente "in itinere", incidente, prevención, riesgos. Identificaron y evaluación de riesgos. Investigación de accidentes.



Higiene laboral: Conceptos de enfermedad profesional. Riesgos Ambientales: Químicos (gases, vapores, aerosoles), físicos (ruido, calor, radiaciones, vibraciones), biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos, sustancias alergénicas) y ergonómicos.

Seguridad en Equipos, Máquinas, Herramientas, carga y transporte manual, grúas, enganche y eslingado de cargas, carretillas de mano, almacenamientos, electricidad, Transporte y Tránsito. Orden y limpieza.

Incendios. Definición de fuego. Métodos de extinción. Evacuación ante emergencias. Elementos de Protección Personal (EPP) y Colectiva. Elección de EPP, uso y limpieza.

Primeros auxilios básicos.

421 Diseño III

Plazas, Parques: Relación con entorno. Perfil topográfico: curvas de nivel. Movimiento de suelos: nivelación. Drenajes. Consideración de variables: visuales, vientos. Análisis y modificación. Elementos constructivos: rampas, escaleras, solados, muros de contención etc. Modificación del espacio a través de distintos elementos. Organización forma - espacio - función. Recorrido. Relación recorrido - espacio. Visión serial. Escala - proporción. Parquización de áreas comunes-privadas. Arbolado urbano.

Loteos: Clasificación: barrios cerrados. Countries, clubes de campo. Consideración de variables. Análisis y modificación. Organización forma-espacio-función. Organizaciones espaciales: centralizadas, lineales, radiales, agrupadas, etc. Configuración del recorrido, relación recorrido-espacio. Principios ordenadores.

422 Dibujo Asistido por Computadora III

Atributos. Definición. Edición de atributos. Globales. Referencias externas. Modificación de las referencias. Estilo de cotas. Edición de cotas. Actualización de cotas. Conversión de archivo CAD a JPG. Comandos versión anterior y lo nuevo.

423 Legislación

El trabajo como factor de producción. La ética del trabajo: como factor vinculante de la empresa y el trabajo. Derecho al trabajo. Ámbito del Derecho Laboral. Ley de Contrato de Trabajo. Legislaciones laborales nacionales y provinciales. Modalidades de Contrato de Trabajo. Régimen de las PyMES. Derecho de la Seguridad Social.

424 Especificación y Dirección de Obra

Intervinientes. Etapas en la elaboración del proyecto: estudios previos, programa de necesidades, anteproyecto, proyecto ejecutivo. Concurso de proyectos. Sistema de Contratación. Administración de la obra. Aspectos técnicos, legales y económicos en la documentación del proyecto y en la dirección de obra.

Microemprendimientos y Microempresarios: características. Investigación del Mercado. Plan de Negocios: sus etapas.

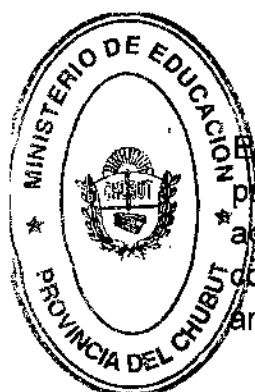
425 Infraestructura II

Historia, evolución de la infraestructura, ciudades modelo, actualidad. Re funcionalización de espacios urbanos.

Etapas de elaboración de Proyecto: Implantación urbana, entorno, accesibilidad, transporte. Legislación. Análisis de Factibilidad de Servicios.

Gestiones administrativas y documentación técnica entre Municipios, Cooperativas, Ministerios.

Planes, Computo - presupuesto, memoria descriptiva. Trabajo interdisciplinario.



426 Prácticas Profesionalizantes II

En el último año de cursado de la tecnicatura, comprendiendo a la formación para la práctica profesional con crecientes niveles de dificultad, con instancias de acercamiento paulatino del alumna/o al ámbito de práctica laboral, junto con espacios controlados de análisis, intercambio y explicitación de experiencias y saberes, se ampliará la experiencia a ámbitos laborales privados y/o estatales de la región.

Se involucrará especialmente a los siguientes espacios: Material Vegetal II – árboles, arbustiva y especies autóctonas; Instalaciones y Equipamiento; Diseño II y Dibujo y Sistemas de Representación II.

Contenidos involucrados

Área agronómica

Manejo reproductivo de las diversas especies vegetales. Aplicación de técnicas de multiplicación agámica; de germinadores y siembra. Realización de labores culturales. Diseño e instalación de sistemas de riegos.

Área de diseño

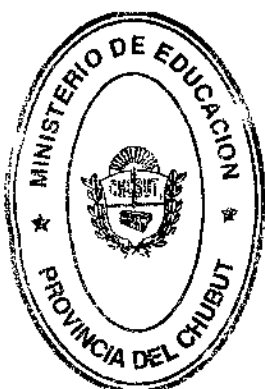
Intervención en un espacio privado/público. Ejecución de un proyecto a elección de invernáculo en un espacio privado o público. Presentación de documentación técnica necesaria para desarrollar el proyecto.

Intervención en un espacio público. Ejecución de un proyecto a elección en un espacio público (plazas, parques, etc).

Trabajo interdisciplinario entre Municipios, comunas y CET. Presentación de documentación técnica necesaria para desarrollar el proyecto.

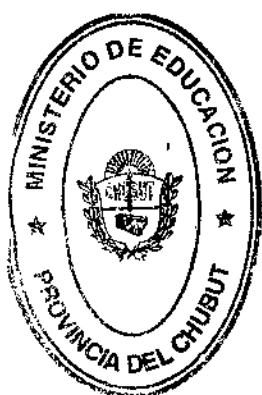
PERFILES DOCENTES PARA EL DICTADO DE LAS ASIGNATURAS

Asignatura	Perfil docente adecuado
Botánica y Fisiología Vegetal	Ing. Forestal Licenciado en Biología Profesor en Cs. Biológicas Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Prof. en Cs. Naturales Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Floricultor
Material Vegetal I, II y III	Ing. Forestal Licenciado en Biología Profesor en Cs. Biológicas Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Prof. en Cs. Naturales Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Floricultor



Ecología Urbana y Medio Ambiente	Ing. Forestal Licenciado en Biología Profesor en Cs. Biológicas Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Prof. en Cs. Naturales Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Floricultor
Diseño I, II y III	Arquitecto Ing. Civil Maestro Mayor de Obras
Historia de los Estilos	Arquitecto Profesor de Historia Licenciado en Turismo
Dibujo y Sistemas de Representación I y II	Arquitecto Maestro Mayor de Obras
Dibujo Asistido por Computadora I, II y III	Licenciado en Informática Arquitecto Maestro Mayor de Obras
Historia de los Parques	Licenciado en Turismo Técnico Superior en Turismo Guía Universitario de Turismo
Edafología	Licenciado en Biología Profesor de Biología Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas
Fitopatología Vegetal	Ing. Forestal Licenciado en Biología Profesor en Cs. Biológicas Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Prof. en Cs. Naturales Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Floricultor
Maquinaria y Equipos Manuales	Ing. Agrónomo Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Agrónomo Técnico Agropecuario
Infraestructuras I y II	Arquitecto Ing. Civil Ing. en Construcciones Ing. Industrial Maestro Mayor de Obras

249



Instalaciones y Equipamiento	Ing. Agrónomo Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Agrónomo Técnico Agropecuario
Higiene y Seguridad	Licenciado en Biología Profesor de Biología Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas
Legislación	Abogado Lic. en Cs. Económicas Arquitecto Lic. en Cs. Agrarias Técnico Universitario Contable
Especificación y Dirección de Obra	Arquitecto Maestro Mayor de Obra
Prácticas Profesionalizantes I y II	Ing. Forestal Licenciado en Biología Profesor en Cs. Biológicas Profesor en Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Prof. en Cs. Naturales Técnico en Ciencias Agrícolas y Ganaderas Técnico Floricultor Arquitecto Ing. Civil Maestro Mayor de Obras

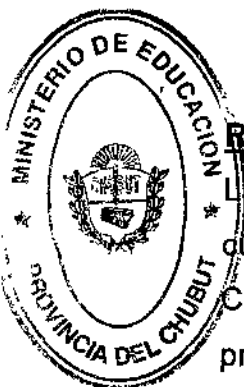
F) CONDICIONES INSTITUCIONALES QUE VIABILIZAN LA PROPUESTA

La Institución asume el compromiso explícito de implementar la Tecnicatura con al menos una cohorte de alumnos, con la intencionalidad de extenderla a otras más según la evaluación externa.

Como se mencionó en el apartado anterior, la Institución establecerá convenios o actas de acuerdos institucionales con instituciones del sector productivo y organismos gubernamentales y no gubernamentales a fin de acordar el establecimiento de pasantías e intercambio de recursos humanos (especialistas, docentes) y materiales (infraestructura, equipamiento, bibliografía, laboratorios, etc).

249

Asimismo se arbitrarán los medios necesarios para lograr perfeccionamiento y capacitación de los docentes. Para esto se realizaron gestiones para establecer contactos con el INTA (en una primera instancia con la Sra. Marilina Breit de Información Externa, Gerencia de Gestión de la Información, DNA de Sistemas de Información, Comunicación y Calidad. INTA.+54 (11) 0800-222-4682. Chile 460, (1098) San Telmo – C.A.B.A.)



Régimen de asistencia de los alumnos

Las asignaturas del plan de estudio son de cursado anual.. Los alumnos deben cumplir con el 75% de asistencia a las clases teóricas, según Reglamento Interno del Centro de Estudios Trelew. Cabe aclarar que pese que se trata de una modalidad presencial, al incorporarse el uso de las Tic se planteará a los alumnos trabajos de resolución virtual, aplicando a su vez, los conocimientos adquiridos en las asignaturas del área de tecnología.

Régimen de asistencia a las Prácticas Profesionalizantes

Los alumnos deben cumplir con el 80% de asistencia a la instancia de prácticas profesionalizantes y deberán aprobar el 100% de las mismas.

De los Trabajos Prácticos y exámenes parciales y finales

Todos los trabajos prácticos y exámenes parciales tendrán su instancia de recuperatorio. Dentro de los 15 días seguidos al parcial o trabajo desaprobado.

Las materias no son promocionables y los exámenes parciales se aprueban con 6 (seis).

Los exámenes finales se consideran aprobados con una calificación no inferior a 4 (cuatro).

Sistema de Enseñanza y Aprendizaje

Cada docente realiza una aproximación paulatina a los contenidos de cada espacio curricular, se prioriza que los alumnos puedan desarrollar procesos en sus aprendizajes y que puedan dar cuenta de esa apropiación.

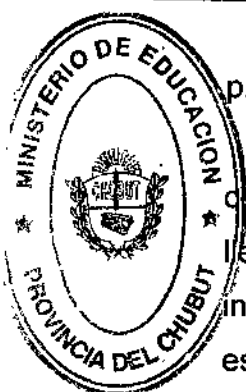
El desarrollo de los espacios será anual. Para cada uno de esos espacios se plantean los objetivos de enseñanza, los contenidos específicos y la metodología de enseñanza de acuerdo a un modelo pedagógico que permita luego llevar a delante experiencias de prácticas profesionalizantes.

Se prioriza un modelo constructivo, reconociendo las características de los alumnos, los objetivos generales de esta tecnicatura y en armonía con la filosofía, objetivos y planes de la institución y la carrera.

Las propuestas de aprendizaje se realizarán predominantemente en situaciones reales vinculando aspectos teóricos y utilizando metodología y técnicas que estimulen la participación activa, la capacidad reflexiva y el juicio crítico sobre la base de información actualizada y datos de la realidad.

Evaluación del proceso de Enseñanza y aprendizaje

Los procesos de evaluación tienen por objeto obtener información tanto de los aprendizajes de los alumnos como de los procesos mismos de enseñanza. La información que proporciona la evaluación interesa particularmente al equipo de profesores por disponer de información relevante para analizar críticamente su



propia intervención educativa y tomar decisiones al respecto.

En este sentido, se contrasta la información suministrada por la evaluación continua de los alumnos con las intenciones educativas y con el plan de acción para llevarlas a cabo. Se evalúa por tanto, la programación del proceso de enseñanza y la intervención del profesor como animador de este proceso, los recursos utilizados, los espacios, los tiempos previstos, la agrupación de los alumnos, los criterios e instrumentos de evaluación, entre otros. Es decir, se evalúa todo aquello que se circunscribe al ámbito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para que los criterios de evaluación puedan cumplir con su función formativa se definirán indicadores que puedan ser utilizados desde el comienzo del proceso para identificar posibles dificultades de aprendizaje y situaciones de riesgo pedagógico a fin de poder actuar oportunamente.

En el proceso evaluativo se contemplan tres momentos o aspectos distintos y complementarios: evaluación inicial, continua y final.

Los nuevos desarrollos en evaluación han traído a la educación lo que se conoce como evaluación alternativa y se refiere a los nuevos procedimientos y técnicas que pueden ser usados dentro del contexto de la enseñanza e incorporados a las actividades diarias del aula, considerados por este instituto terciario de suma importante para ser trabajados con sus futuros técnicos. La evaluación alternativa incluye una variedad de técnicas de evaluación, entendiendo estas como "cualquier instrumento, situación, recurso o procedimiento que se utilice para obtener información sobre la marcha del proceso" (Zabalza, 1991, p.246); dichas técnicas se pueden adaptar a diferentes situaciones. Existen 2 clases de alternativas, las técnicas para la evaluación del desempeño (mapas mentales, solución de problemas, método de casos, proyectos, diarios, debate, ensayo, técnica de la pregunta y portafolios) y las técnicas de observación (entrevista, lista de cotejo, escalas, rúbricas) estas últimas constituyen un auxiliar para las primeras.

La evaluación del proceso de enseñanza permite también detectar necesidades de recursos humanos y materiales, de formación, infraestructura, etc. y racionalizar tanto el uso interno de estos recursos como las demandas dirigidas a la Administración para que los facilite en función de las necesidades.

Es importante resaltar que la evaluación de la propia práctica docente, bien sea de forma individual o del conjunto del equipo, se muestra como una de las estrategias de formación más potentes para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otra parte, la evaluación del equipo docente en su conjunto permite detectar factores relacionados con el funcionamiento de la coordinación, las relaciones personales, el ambiente de trabajo, aspectos organizativos, entre otros que son elementos muy significativos en el funcionamiento de los centros.

249