

### **ACUERDO DE ACREDITACIÓN Nº163**

# Carrera de Ingeniería Forestal Universidad de Talca

Con fecha 08 de junio de 2012, se realiza una sesión del **Consejo de Acreditación de Recursos Naturales** de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, para analizar la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca.

#### VISTOS:

Los criterios de evaluación para carreras de Ingeniería Forestal sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación, el acuerdo de acreditación Nº 116 de la CNAP, el informe de autoevaluación presentado por la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca, el informe de pares evaluadores emitido por el comité que visitó dicha carrera, las observaciones enviadas por la carrera al informe de pares evaluadores, y las observaciones y antecedentes discutidos en la segunda sesión del Consejo de Recursos Naturales de Agencia Qualitas.

#### TENIENDO PRESENTE:

- 1. Que la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca se sometió voluntariamente al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS.
- 2. Que dicho sistema cuenta con normas generales para la acreditación de carreras, contenidas en el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación de la CNA del 2010, que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación, además de los Criterios de Evaluación de carreras de Ingeniería Forestal, que han sido definidos por la CNA.



- 3. Que con fecha 16 de diciembre de 2011, la Facultad de Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Talca presentó el informe de autoevaluación realizado por la carrera de Ingeniería Forestal, de acuerdo a lo establecido por la Agencia.
- 4. Que con fecha 28,29 y 30 de marzo de 2012 fue visitada la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca, por un comité de pares evaluadores designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
- 5. Que con fecha 14 de mayo de 2012 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, teniendo como parámetros los propósitos declarados por la misma carrera y los Criterios de Evaluación de Carreras de Ingeniería Forestal definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y adoptados por la Agencia Qualitas.
- 6. Que dicho informe fue enviado a la Facultad de Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Talca para su conocimiento.
- 7. Que por carta de 24 de mayo de 2012, la carrera de Ingeniería Forestal comunicó a la Agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.
- 8. Que el Consejo de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 2 de fecha 08 de junio de 2012.
- 9. Que la presentación de los argumentos contenidos en este acuerdo de acreditación se realizan en función al orden establecido por CNA-Chile para cada una de las dimensiones de evaluación y no representan, necesariamente, una jerarquización según su grado de relevancia en la toma de la decisión adoptada por este consejo.



#### **CONSIDERANDO:**

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada una de las dimensiones de evaluación:

## a) Perfil de egreso y resultados:

- La carrera presenta un perfil de egreso definido, claro y difundido, el cual es consistente con el Modelo Educativo Institucional basado en el desarrollo de competencias y responde a los requisitos mínimos para las carreras de Ingeniería Forestal definidos por la CNA. El perfil de egreso define tres ejes: formación fundamental, básica y disciplinaria y con sus respectivas competencias. La definición del perfil de egreso se realizó a través de una metodología DACUM adaptada, la cual involucró la opinión de expertos, egresados y empleadores.
- La estructura curricular es coherente con las áreas de formación definidas en el perfil de egreso. El plan de estudio explicita la distribución de horas presenciales, prácticas, de terreno y de autoaprendizaje de los estudiantes, y ha realizado ajustes para optimizar la formación entregada. Destaca la incorporación de módulos integradores para la formación de las competencias definidas. Es notable el uso de Syllabus que incorporan los contenidos, metodologías, evaluaciones de los cursos y las competencias a las que contribuye cada modulo.
- Si bien la carrera ha implementado innovaciones importantes en sus objetivos de formación y sus metodologías, los contenidos de la malla curricular responden a una formación tradicional de la disciplina y no se observan cambios que respondan a las condiciones actuales del mercado laboral en el que se inserta la Ingeniería Forestal.



- La unidad, a través del Comité de Transformación Curricular y los órganos colegiados de la carrera, evalúa y revisa periódicamente el perfil de egreso y el plan de estudios para realizar los ajustes curriculares que se consideren necesarios. La carrera ha modificado y eliminado requisitos entre los cursos para superar la rigidez del plan de estudios anterior. La nueva malla curricular contempla cursos anuales, lo que podría afectar la progresión de los estudiantes en caso de reprobación.
- La matricula de la carrera durante los últimos años ha descendido considerablemente. Si bien esta situación responde a un problema transversal de la disciplina a nivel país, no se observan en la unidad acciones concretas para enfrentar esta situación.
- La carrera ha implementado acciones para aumentar el porcentaje de aprobación y la tasa de titulación oportuna de sus estudiantes, lo que se reconoce como debilidad en el proceso de acreditación anterior. Entre las medidas remediales se cuenta la oferta asignaturas de alta reprobación en ambos semestres, la implementación instancias de orientación y ayudantía, la reducción requisitos y aumento la cantidad de horas presenciales, pese a los esfuerzos realizados. El efecto de estas acciones ha sido insuficiente, mejorando solo levemente los indicadores. La tasa de deserción de los estudiantes permanece alta incluso en el ciclo terminal de la carrera. Se debe avanzar en un diagnostico efectivo de las causas de deserción para mejorar el impacto y efectividad de las acciones implementadas.
- No se observa al interior de la unidad un mecanismo de seguimiento de egresados que permita retroalimentar la formación entregada por la unidad. El contacto con el medio externo, específicamente con empleadores de los egresados de la carrera, radica en los contactos de los docentes y la prestación de servicios a través de los centros tecnológicos con los que cuenta la unidad. Se debe avanzar en la formalización de vínculos con el medio productivo que permitan evaluar la formación de la carrera y



para ubicar a sus egresados en el entorno laboral. Esta deficiencia persiste desde el proceso de acreditación anterior.

- La carrera ha definido cinco áreas prioritarias en las cuales los docentes focalizan su trabajo de investigación, extensión y asistencia técnica, las cuales son: Bioenergía, Conservación de Recursos Naturales, Aguas y Suelos, Ordenación Territorial y Maderas. Se observa un fortalecimiento de la actividad investigativa al interior de la unidad durante los últimos años, con 14 proyectos de investigación en desarrollo y un aumento del número de publicaciones científicas.
- Destacan los centros tecnológicos dependientes de la unidad, como instancias de asistencia técnica y prestación de servicios. Estos centros no solo permiten a la unidad tener un contacto con el medio profesional y productivo, sino que también contribuyen directamente a la formación de los estudiantes, ya que ellos participan activamente de las actividades realizadas al interior de estas instancias.
- Las actividades de extensión de la unidad tienen un desarrollo incipiente, principalmente debido a que es una actividad poco prioritaria y presenta una ponderación menor en la calificación de los académicos.

# b) Condiciones de operación

- La Universidad y la Facultad de Ciencias Forestales, presentan una estructura de gobierno y toma de decisiones definida, la cual le permite una adecuada gestión del quehacer académico. Las funciones de los directivos y cuerpos colegiados de la facultad están claramente explicitadas y difundidas en la comunidad académica. Las autoridades de la facultad son elegidas por los académicos según la reglamentación institucional.
- La carrera ha experimentado una baja sostenida de la matricula, lo cual ha generado un importante déficit financiero durante los últimos años. La gravedad de esta situación no



es reconocida por la unidad en el presente proceso de autoevaluación, ya que el presupuesto es asignado por las instancias de administración central de la institución. Si bien se declara un compromiso institucional con la carrera y por lo tanto con su financiamiento, no existen evidencias que permitan proyectar este apoyo a futuro, independiente de la actual administración institucional. La carrera no presenta planes operacionales que le permitan revertir la baja matricula y el déficit financiero a corto plazo.

- La unidad dispone de un cuerpo académico idóneo, con la totalidad de los docentes con estudios de postgrado, una adecuada productividad científica y una activa participación en proyectos de asistencia técnica y prestación de servicios. El número de docentes permite el cumplimiento de los objetivos de docencia, investigación y prestación de servicios, que la unidad se ha planteado. Aún cuando un 40% de la jornada de los académicos está dedicada a labores docentes con el fin de resguardar este aspecto, la unidad no ha podido beneficiarse de manera directa de la proporción de académicos por estudiantes, para acompañar el proceso formativo y mejorar los indicadores de progresión de la carrera.
- La institución tiene políticas claras de perfeccionamiento docente, privilegiando la formación de postgrado, además de instancias obligatorias de formación pedagógica. Por otra parte, Las acciones de contratación, jerarquización y evaluación, están debidamente reglamentadas, ésta última considera la opinión de los estudiantes y se realiza de manera obligatoria en cada uno de los módulos.
- Destaca la infraestructura de la unidad la cual le permite a la carrera un adecuado cumplimiento de sus objetivos. La facultad dispone salas de clases, laboratorios, además de un vivero, un predio forestal y los centros tecnológicos, los que destacan por su equipamiento de alto nivel, fortaleciendo la formación práctica de los estudiantes.



- Los requerimientos computacionales satisfacen las necesidades de los estudiantes. La carrera cuenta con laboratorios de computación adecuados y además la institución entrega un computador portátil a todos los alumnos que superen el cuarto semestre.
- La biblioteca de la institución presenta un adecuado equipamiento. La bibliografía especializada para la carrera de Ingeniería Forestal se encuentra cubierta. La biblioteca dispone de recursos digitales los cuales se encuentran disponibles para los estudiantes a través de internet.
- Destacan las instancias de apoyo económico y bienestar estudiantil otorgadas por la institución, gestionando becas internas y externas. Destaca el servicio médico y dental del que dispone la institución, para los estudiantes.

## c) Capacidad de autorregulación

- La unidad declara propósitos claros y coherentes con el modelo educativo y los objetivos institucionales. La carrera responde al perfil de egreso definido e incorpora la formación de competencias transversales y la formación del idioma inglés, respondiendo a los lineamientos de la institución. Los propósitos se encuentran altamente difundidos al interior de la comunidad académica.
- La carrera dispone de los recursos académicos y físicos para el adecuado cumplimiento de los objetivos planteados. Existe un equilibrio pertinente entre los recursos y la cantidad de estudiantes que la carrera recibe. La información entregada a la opinión pública responde a la realidad de la carrera.
- La institución y la Facultad presentan una adecuada reglamentación de su funcionamiento, definiendo claramente los deberes y derechos propios de los estudiantes y académicos.



A pesar de que el proceso de autoevaluación se vio interrumpido por razones externas a la carrera, éste fue ampliamente participativo, consultando tanto a la comunidad académica como al medio externo, egresados y empleadores. Si bien el informe de autoevaluación recoge debilidades importantes, el plan de mejoramiento no contempla problemas serios como la alta deserción, los tiempos de titulación, el seguimiento de egresados y el financiamiento de la carrera.

# EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE RECURSOS NATURALES DE LA AGENCIA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, QUALITAS, ACUERDA:

- Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
- Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca, impartida en la ciudad de Talca, en jornada diurna.
- Que, dicha acreditación se otorga por un período de cinco años. En consecuencia, ésta es válida hasta el 08 de junio de 2017, oportunidad en la cual la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo.



• Que, en el plazo de tres años, la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad de Talca, deberá presentar un informe ante el Consejo de Recursos Naturales de Qualitas, especificando el estado de avance de su plan de mejora y de la superación de las debilidades expuestas en este acuerdo de acreditación.

Judith Scharager Goldenberg

DIRECTORA EJECUTIVA

**QUALITAS** 

CONSEJO DE ACREDITAÇIÓN RECURSOS NATURALES

ാം ക്യൂട് Sergio Schmidt Yuraszeck

**QUALITAS**