



## **ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 677**

### **Acoge Recurso de Reposición presentado por la carrera de Agronomía Universidad Católica de Temuco**

En la décimo sexta sesión del Consejo de Acreditación de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior Qualitas, de fecha 12 de julio de 2018, se acordó lo siguiente:

#### **I. VISTOS:**

- a) La autorización de la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, para actuar como agencia acreditadora, según el Acuerdo de Autorización N° 96 de la Comisión Nacional de Acreditación;
- b) El artículo trigésimo tercero del Reglamento que fija procedimiento para el desarrollo de los procesos de acreditación de carreras profesionales, técnicas de nivel superior y programas de pregrado (Resolución Exenta DJ-13-4 del 24/11/2016); que trata sobre la presentación de recursos de reposición.

#### **II. CONSIDERANDO:**

- a) Que, la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, se pronunció sobre la acreditación de la carrera de Agronomía de la Universidad Católica de Temuco, mediante el Acuerdo de Acreditación N° 634.



- b) Que, con fecha 04 de junio de 2018, la Universidad Católica de Temuco presentó a la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, un Recurso de Reposición contra el Acuerdo de Acreditación N° 634.
- c) Que, la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, en su sesión de fecha 12 de julio de 2018, analizó todos los argumentos y antecedentes presentados por la Universidad Católica de Temuco.

### **III. TENIENDO PRESENTE QUE:**

- a) La carrera de Agronomía de la Universidad Católica de Temuco, en su Recurso de Reposición interpuesto en contra del Acuerdo de Acreditación N° 634, expone argumentos relativos a las debilidades identificadas y solicita que se analicen nuevamente.
- b) El Consejo de Acreditación del Área de Recursos Naturales de Qualitas analizó los argumentos presentados en dicho recurso de reposición y la información entregada por el programa.

### **LA AGENCIA ACREDITADORA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR QUALITAS, RESUELVE:**

- a) Que, analizados los argumentos presentados en el recurso de reposición, el Consejo de Acreditación del Área de Recursos Naturales de la Agencia para la Acreditación de la Educación Superior Qualitas, considera que éstos entregan antecedentes suficientes que permiten modificar el juicio de acreditación ya adoptado en su sesión N°15.

- b) Por lo tanto, acoge el recurso de reposición interpuesto por la Universidad Católica de Temuco para su carrera de Agronomía, en contra del Acuerdo de Acreditación N°634, de fecha 10 de enero de 2018, y aumenta el plazo de acreditación otorgado a cinco años, que culminan el 10 de enero de 2023.
- c) En virtud de estos antecedentes, resulta necesario precisar algunas observaciones contenidas en el Acuerdo de Acreditación N°634, por lo que se procede a reemplazar este acuerdo desde el punto 9 en adelante, por el que sigue:

**CONSIDERANDO:**

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que la carrera de Agronomía de la Universidad Católica de Temuco presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada uno de los criterios de evaluación:

**a) Propósitos e Institucionalidad de la Carrera**

- La unidad cuenta con objetivos claros y bien estructurados. La misión y los propósitos de la carrera están definidos adecuadamente y hay coherencia con las definiciones institucionales.
- La carrera tiene una reglamentación clara de su quehacer. La jefatura de la carrera dispone de diversos sistemas informáticos institucionales para la gestión académica - administrativa y de seguimiento de los estudiantes. La difusión de la carrera es confiable, se ajusta a su oferta académica y es accesible a todos los actores interesados.
- El perfil de egreso de la carrera se ajusta al modelo educativo institucional basado en competencias y procura formar a los estudiantes como ingenieros agrónomos de carácter generalista. La carrera desarrolla el concepto de *“ingenieros de la vida”* como sello formativo, formando estudiantes que cautelen la producción de alimentos de calidad, con

un enfoque ético y socialmente responsable con el cuidado de la biodiversidad y el medio ambiente en un marco de desarrollo sustentable. El perfil señala que los egresados tendrán competencias que le permitirán *“evaluar los sistemas de producción y gestión agropecuaria; el uso de herramientas biotecnológicas; la adaptabilidad de tecnologías agropecuarias; y gestionar negocios agroalimentarios”*. Requiere atención especial el componente de gestión de negocios agroalimentarios, porque no está lo suficientemente abordado en el itinerario formativo y no es claro como algunos cursos de la malla curricular que tributan a este componente (*entomología agropecuaria, cereales o comunicación y transferencia tecnológica*) logran alcanzar este objetivo de formación.

- El perfil de egreso considera las necesidades agropecuarias de la Región de la Araucanía. En la formación de los estudiantes se integran distintos elementos que les permiten conocer y comprender diversas realidades del rubro agrícola, avícola y ganadero de la región, como lo son la agricultura Mapuche, la orgánica y la empresarial, el manejo de recursos hídricos y la producción animal. El perfil de egreso es evaluado periódicamente y la unidad entrega evidencia, en su recurso de reposición, de las distintas acciones que realiza para conocer las demandas del medio disciplinar y profesional. Asimismo, provee de evidencia de cómo esta información se utiliza para ajustar el perfil de egreso y las actividades del plan de estudio para actualizar la formación.
- El plan de estudios vigente se implementa desde el año 2011 y a partir del primer semestre de 2018 comenzará a regir un nuevo plan. La malla curricular actual tiene una duración de 10 semestres y está formulada sobre la base de 3 ciclos formativos: i) ciencias básicas, ii) profesional y, iii) práctica y titulación. El plan de estudios se ajusta a los lineamientos institucionales, por lo que la carrera establece objetivos de evaluación susceptibles a verificación, lo que se refleja en su itinerario formativo, las guías de aprendizaje y formas de evaluación de los cursos. Sin embargo, la malla tiene poca

capacidad de introducir temáticas emergentes y relevantes para el ámbito agropecuario nacional y regional; lo anterior se refleja en que el área de frutales está subdesarrollada y los aspectos de producción animal están sobre representados. A su vez, se detecta poca atención en aspectos vinculados con agricultura de precisión y gestión de negocios. En este último aspecto, no se observan contenidos específicos en gestión, administración y emprendimiento, a pesar de que la carrera cuente con un curso llamado *agronegocios y gestión de empresas*, que es un curso que aborda materias de comercio nacional e internacional, principalmente. Uno de los requerimientos del medio es el manejo del idioma inglés, aspecto deficitario de la carrera; esta debilidad es reconocida en el actual proceso; no obstante, esta debilidad ya fue señalada en el proceso anterior como un elemento a ser abordado por la carrera.

- Existe un programa especial de titulación (PET), creado el año 1995, diseñado para que profesionales del área puedan obtener el título profesional de ingeniero agrónomo. El programa se dicta en horario vespertino los días viernes y en jornada diurna los días sábado. La frecuencia con la que se abre el programa depende del egreso de la cohorte anterior; cuenta con dos mallas curriculares dependiendo de la formación inicial de los estudiantes (Técnico Universitario en Producción Agropecuaria o Ingeniero en Ejecución Agrícola). La unidad aclara en su recurso de reposición, que la actividad de graduación del PET es la misma que para el plan de estudios regular, por lo que se espera que ambos planes logren el mismo perfil de egreso. La carrera debiera generar evidencia más específica sobre el grado del cumplimiento del perfil de egreso en ambos planes de formación.

- La Facultad cuenta con varios diplomados, programas de magíster y un doctorado. Sin embargo, la carrera no ha sido exitosa en la promoción de la educación continua en sus estudiantes, quienes manifiestan poco interés en continuar estudios posteriores a la obtención de su título profesional.
- Se observa que la carrera tiene distintos canales y mecanismos de vinculación con el medio, algunos completamente formalizados a través de convenios, logrando los objetivos propuestos en esta materia. La carrera mantiene relación con actores pertenecientes a la Región de la Araucanía; se incluyen instituciones, como INDAP, CONADI y diversos municipios, y una cantidad importante de agricultores, con especial énfasis en comunidades mapuches, pequeños agricultores y, en menor medida, con la gran empresa agropecuaria de la zona; esta vinculación se traduce en apoyo a emprendimientos mediante conocimiento técnico y de generación de valor en el área, en actividades de difusión como *“Fiesta de la cosecha campesina agroecológica”*, proyectos ciencia-empresa y en diversos convenios académicos. La vinculación con el medio realizada por la carrera es coherente y guarda estrecha relación con la misión, visión y política institucional.

#### **b) Condiciones de Operación**

- La carrera tiene una organización adecuada, con un sistema de gobierno y de gestión docente-administrativo eficaz y eficiente. Cuenta con autoridades calificadas y con experiencia suficiente para ejercer estas labores. Existe una normativa clara y conocida que rige el sistema de organización y administración interna de la carrera.

- La carrera cuenta con una planta académica experimentada, calificada y con buena evaluación por parte de distintos actores. La escuela de Agronomía está compuesta por 14 académicos, de los cuales el 86% posee el grado de doctor, permitiendo cumplir con los requerimientos del plan de estudios. No obstante lo anterior, según lo indicado en el informe de autoevaluación, 2 de cada 5 académicos declara que *“la cantidad de docentes no es suficiente”*. Adicionalmente, ha habido una disminución del cuerpo académico de la escuela entre los años 2013 y 2016, aspecto que la unidad debe cautelar para que no afecte la adecuada implementación del plan de estudios y otras actividades propias de la carrera.
- La productividad científica y la elaboración de material de apoyo docente del cuerpo académico es un elemento destacado de la carrera. Existe una política institucional que fomenta la investigación del cuerpo académico, en base a suscripción de compromisos, entrega de incentivos y diversas alternativas de desarrollo de carreras académicas. El enfoque de investigación que impulsa la unidad, se orienta preferentemente a mejorar los niveles de comprensión y desarrollo agropecuario de la zona sur del país, siendo las principales líneas de investigación la producción animal y la vegetal. Se destaca el aumento de publicaciones científicas, de elaboración de material para la docencia y de adjudicación de proyectos concursables de financiamiento externo.
- La carrera dispone de la infraestructura y los recursos necesarios para garantizar el logro de los objetivos de aprendizaje propuestos y el cumplimiento del perfil de egreso. No obstante, algunos laboratorios requieren optimizar el uso del espacio disponible o necesitan aumentar el número de metros cuadrados con el fin de implementar una mayor cantidad de puestos de trabajos para estudiantes. La carrera se compromete, en su plan de mejora, a habilitar laboratorios y espacios destinados a la docencia, además de aumentar y actualizar el equipamiento de laboratorios.

- La carrera realiza actividades prácticas en la Estación Experimental Pillanlelbún. Allí se dispone de equipamiento para la docencia, de laboratorios y de áreas destinadas al manejo de ovinos, bovinos y aves, horticultura y otros cultivos, además de una planta piloto de procesamiento de alimentos. Los laboratorios y las prácticas realizadas son adecuados y aportan a la formación de los estudiantes. Sin embargo, se requiere destinar recursos para mejorar las condiciones de operación de la Estación, enfocándose en mantener y actualizar el equipamiento existente que sirve a la docencia.
- Los estudiantes de Agronomía acceden a información clara y oportuna sobre las ayudas y los beneficios que brinda el Estado y la Universidad. Las encuestas realizadas durante el proceso de autoevaluación e informadas en el formulario de acreditación, reportan avances en la cobertura y en orientación de los servicios de apoyo y bienestar estudiantil. Lo anterior se evidencia en una serie de programas implementados que cumplen con el propósito de apoyar a los estudiantes en su proceso formativo.
- La carrera accede al sistema institucional de biblioteca, que satisface la demanda por recursos bibliográficos de académicos y estudiantes. La dotación bibliográfica disponible para la carrera es suficiente en cantidad, es pertinente y se encuentra suficientemente actualizada.

### c) Resultados y Capacidad de Autorregulación

- La UC Temuco y la carrera cuentan con herramientas y procedimientos para informar y analizar las causas de deserción, progresión, asignaturas críticas y tiempo de titulación. La carrera de agronomía, entre las cohortes 2012 y 2016, presenta una tasa de retención al primer año que fluctúa entre un 78,3% y un 95,5%; mientras que, la tasa de retención total lo hace entre un 65,9% y un 76,7%, para el mismo periodo. La tasa de titulación, para las cohortes informadas, no supera en ningún caso el 52,0%; la titulación oportuna, para las mismas cohortes, es siempre menor al 45% y el tiempo real de titulación reporta un promedio de 14,6 semestres por estudiante. Si bien estos indicadores se consideran bajos, la unidad aporta evidencia en su recurso de reposición respecto del aumento de estos indicadores en los últimos 5 años, lo que es un aspecto positivo pues demuestra que las medidas implementadas están siendo efectivas.
- La institución cuenta con diversas plataformas informáticas que permiten el registro y el seguimiento académico de sus estudiantes. Además, dispone de diversos programas que promueven la inserción en la vida universitaria y que apuntan a disminuir los niveles de deserción por motivos académicos y/o económicos. Por su parte, la carrera realiza diferentes diagnósticos de los estudiantes que recibe y planifica medidas remediales en función de los resultados obtenidos; sin embargo, no se observa relación entre cambios en los indicadores de progresión y retención con la implementación de estos programas. Tampoco se evidencia como se realiza el seguimiento y se usan las plataformas con los estudiantes pertenecientes al PET.

- El Plan de Mejora elaborado por la carrera aborda las debilidades y fortalezas detectadas en el proceso de autoevaluación. Su formulación es clara, con acciones para trabajar las debilidades detectadas en el proceso de autoevaluación, cuenta con indicadores y metas claramente estipuladas, con responsables establecidos, con recursos asignados y con identificación de la fuente de éstos. Sin embargo, hay elementos que no se consideraron y que fueron identificadas en el proceso de acreditación con respecto al plan de estudio y el perfil de egreso, por lo que es necesario actualizar las acciones de mejora para que aborden estos aspectos y puedan contribuir al proceso de mejora continua.
- Con respecto al proceso anterior, se identifican avances en los indicadores de productividad científica del cuerpo académico, se renueva equipamiento en laboratorios, se logra mejorar la inserción a la vida universitaria de los estudiantes de primer año. No obstante, persisten debilidades detectadas en el proceso de acreditación anterior como la ausencia del inglés dentro del itinerario formativo, los indicadores de progresión y de titulación siguen siendo bajos, faltan espacio en los laboratorios para su óptima utilización, el proceso de selección y verificación del cumplimiento del perfil de egreso de los estudiantes del PET sigue siendo confusos, persisten problemas en la mantención y actualización del equipamiento en la Estación Experimental Pillanlelbún y falta consolidar la red de egresados de la carrera. Estas deficiencias son abordadas nuevamente en el plan de mejoramiento y otras en el nuevo plan de estudios que se implementará en 2018.

**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 Agronomía de la Universidad Católica de Temuco 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 Agronomía de la Universidad Católica de Temuco, impartida en la ciudad de Temuco, en jornada diurna, modalidad presencial, que conduce al grado de Licenciado en Agronomía y título de Ingeniero Agrónomo.**
- Que, dicha acreditación se otorga por un período de **cinco años**. En consecuencia, **ésta es válida desde el 10 de enero de 2018 hasta el 10 de enero de 2023**, oportunidad en la cual la carrera de Agronomía de la Universidad Católica de Temuco podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo.

- Que, en el caso de que la carrera realice cambios en su oferta académica, con posterioridad a la fecha de la presente acreditación, deberá informarlos a Agencia Qualitas de acuerdo lo estipulado en Resolución Exenta DJ-13-4 del 24/11/2016; que fija procedimiento para el desarrollo de procesos de acreditación de carreras profesionales, técnicas de nivel superior y programas de pregrado.



**Judith Scharager Goldenberg**  
**DIRECTORA EJECUTIVA**  
**AGENCIA QUALITAS**



**Juan Franco de la Jara**  
**CONSEJO DE ACREDITACIÓN RECURSOS NATURALES**  
**AGENCIA QUALITAS**