

**ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 300**

**CARRERA DE TÉCNICO AGRÍCOLA Y GANADERO**

**CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA SANTO TOMÁS**

**SEDES VIÑA DEL MAR, CURICÓ, TALCA, LOS ÁNGELES,  
TEMUCO Y OSORNO**

**DICIEMBRE 2014**

## **ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 300**

### **Carrera de Técnico Agrícola y Ganadero**

#### **Centro de Formación Técnica Santo Tomás**

En la sesión del Consejo de Acreditación del área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 30 de Diciembre de 2014, la Comisión acordó lo siguiente:

#### **TENIENDO PRESENTE:**

1. Que la Carrera de Técnico Agrícola y Ganadero del Centro de Formación Técnica Santo Tomás se somete en forma voluntaria al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora de Chile.
2. Los Criterios Generales de Evaluación para Carreras y Programas de Formación, conducentes al título de Técnico de Nivel Superior, sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación.
3. El Informe de Autoevaluación de la Carrera de Técnico Agrícola y Ganadero del Centro de Formación Técnica Santo Tomás, presentado con fecha 05 de Agosto de 2014.
4. El Informe del Comité de Pares Evaluadores, realizado como consecuencia de la visita efectuada los días 06, 07, 08, 09 y 10 de Octubre de 2014.
5. Correo electrónico del Director Nacional de Acreditación de la Corporación Santo Tomás, de fecha 07 de Noviembre de 2014, donde señala que la Carrera no tiene observaciones que plantear sobre el Informe de Visita de los Pares Evaluadores de la Agencia Acreditadora de Chile.

## CONSIDERANDO

6. Que del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprenden fortalezas y debilidades que se mencionan, de manera resumida, en cada una de las dimensiones analizadas:

### a) Perfil de Egreso y Resultados

- El perfil de egreso ha sido definido de manera clara a partir de la opinión de paneles de expertos y de un análisis adecuado de las competencias requeridas en el campo ocupacional. El perfil es coherente con la misión institucional y con la naturaleza del proyecto académico de la Escuela. Dicho perfil está actualizado y responde adecuadamente a los requerimientos del medio. Además, el perfil se revisa y actualiza periódicamente a través de un proceso formal orientado a incorporar de forma oportuna y sistemática los cambios e innovaciones tecnológicas del medio agrícola y pecuario. Sin embargo, los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares indican que en la elaboración del perfil de egreso participó un número reducido de egresados y de empleadores. Adicionalmente, si bien el perfil de egreso considera las demandas del campo laboral, la carrera identifica la necesidad de desarrollar un sistema informático que facilite la evaluación del nivel del logro del mismo. Para ello, el plan de mejora de la carrera incluye el diseño de una pauta de evaluación del desempeño de los estudiantes en los centros de práctica y de una plataforma informática que permita mejorar la gestión y establecer un criterio adicional para la actualización del plan de estudio.
- El perfil de egreso señala que el estudiante recibe una formación generalista que lo capacita para desempeñarse adecuadamente en

explotaciones de cultivos hortofrutícolas, cereales, leguminosas, oleaginosas y de la producción ganadera, preferentemente en bovinos y ovinos.

- La estructura curricular es coherente con el perfil de egreso y con los propósitos declarados. El plan de estudio y los programas de las asignaturas son consistentes con el perfil de egreso y responden de forma efectiva a los requerimientos del mundo laboral.
- El programa estudio se imparte en modalidad diurna y se desarrolla a lo largo de seis semestres, incluyendo la realización de una práctica laboral en el sexto semestre. Los requisitos de obtención del título técnico se encuentran establecidos en la reglamentación vigente y son conocidos por directivos, académicos y estudiantes.
- El plan de estudio tiene una orientación práctica, lo que se refleja en la organización de las distintas asignaturas. El plan de estudio incluye instancias adecuadas de práctica en los distintos niveles. En una semana tipo, el 20% del tiempo se destina a actividades prácticas, lo que resulta consistente con el enfoque de competencias de la carrera. Dicho enfoque se evidencia, por ejemplo, en que a) los diferentes niveles de la carrera, y en el hecho de que las asignaturas de carácter técnico incluyen actividades prácticas y b) la carrera incorpora en el primer semestre una asignatura de matemáticas y estadística básica para nivelar los conocimientos de los estudiantes y permitir que éstos desarrollen de mejor forma las competencias requeridas para el cálculo de indicadores y dosis, entre otros, que se revisan en las asignaturas posteriores.
- Los programas de asignaturas se encuentran desarrollados para todos los niveles y explicitan objetivos, contenidos, estrategias metodológicas,

métodos de evaluación y bibliografía. Los programas describen claramente los conocimientos, habilidades y actitudes que se espera desarrollar en los estudiantes. Con base en los antecedentes provistos en el informe de autoevaluación y la visita del comité de pares, las referencias bibliográficas indicadas en los programas de estudio se consideran adecuadas en relación con la profundidad y diversidad que señalan los contenidos de las unidades de aprendizaje.

- La práctica profesional de la carrera permite que los alumnos se vinculen con el medio profesional. Actualmente, la práctica se está desarrollando mediante el uso de una metodología formal, cuya implementación a nivel piloto es reciente y debiera permitir una mejor retroalimentación del quehacer de la carrera. La carrera debiera disponer de evidencias que muestren la efectividad de esta nueva metodología de desarrollo y seguimiento de las prácticas profesionales.
- Los empleadores valoran positivamente el desempeño de egresados y alumnos de la carrera, lo que los destaca respecto de estudiantes de otras instituciones.
- El plan de estudio tiene la flexibilidad suficiente para incorporar las particularidades regionales ya que incluye asignaturas electivas. Dichas asignaturas permiten que los alumnos conozcan de mejor forma el medio laboral en el cual se insertarán.
- Los métodos pedagógicos aplicados se ajustan adecuadamente para que los estudiantes adquieran las competencias definidas para cada asignatura. El concepto pedagógico fundamental que se aplica es aprender en forma práctica. En este sentido, la carrera cuenta con un cuerpo académico que se ajusta adecuadamente a la enseñanza por competencias. Esto está asociado al conocimiento y la vinculación que

tienen los docentes con el medio productivo, lo que constituye una fortaleza del cuerpo académico.

- La carrera cuenta con instancias formales que permiten evaluar y revisar el plan y los programas de estudio. En la evaluación y revisión del programa de estudio se utiliza entre otros: a) la retroalimentación de estudiantes y docentes, b) los resultados del análisis institucional del proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo la evaluación de las prácticas de los alumnos, c) el análisis que realiza el Consejo de carrera (que permite obtener retroalimentación sobre la calidad del plan de estudio y de los programas de las asignaturas, además de definir estrategias de mejora y acciones de seguimiento). Producto de estas evaluaciones y revisiones, la carrera ha experimentado tres adecuaciones en su plan de estudio en los últimos años. La última estuvo orientada a incluir las asignaturas electivas regionales.
- Los criterios de admisión están claramente establecidos, son de conocimiento público y resultan apropiados a las exigencias del plan de estudio. Dichos criterios corresponden a la Licencia de Educación Media y la concentración de notas de enseñanza media, por lo que los alumnos que ingresan a la carrera presentan un alto nivel de heterogeneidad en sus condiciones de entrada. En dicho contexto, las medidas que adopta la carrera para nivelar las condiciones de entrada de los alumnos resultan vitales para su progresión académica.
- Los procedimientos de evaluación utilizados en las asignaturas incluyen pruebas parciales, pruebas de desempeño en laboratorio o centro demostrativo y un examen final, además de considerar la participación en clase y la elaboración de trabajos colaborativos. Con el objeto de constatar el logro del perfil de egreso, la carrera ha definido un núcleo

de asignaturas clave que son objeto de una Examinación Nacional. Adicionalmente, como evaluación final del logro del perfil de egreso los alumnos de la carrera deben rendir un Examen de Título.

- La Examinación Nacional es un proceso de aseguramiento de la calidad de la docencia formalmente establecido en la institución. Este proceso busca evaluar la homogeneidad del proceso de enseñanza-aprendizaje entre sedes a lo largo del país y la congruencia con los procesos evaluativos desarrollados en las asignaturas troncales del plan de estudio de la carrera, entendidas como aquéllas clave para el cumplimiento del perfil de egreso. Las asignaturas a evaluar con esta examinación son determinadas por la Dirección Nacional de Área en conjunto con los Jefes de carrera en una Convención nacional. A partir de los resultados obtenidos por los alumnos en dicha examinación, la carrera puede elaborar una propuesta de plan de mejora, además de implementar actividades remediales a nivel de sede o a escala nacional según corresponda.
- Entre las instancias de apoyo y nivelación para los estudiantes que lo requieren destacan los Centros de Aprendizaje, orientados a reforzar al estudiante en las áreas académicas que éste siente deficitarias. Estos Centros también incluyen la atención y apoyo pedagógico al docente con el fin de mejorar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje. En el Centro el estudiante puede solicitar ayuda académica mediante tutorías grupales, individuales o ayudantías extracurriculares que son solicitadas por el Jefe de carrera o docente al Director del Centro de Aprendizaje y en ellas participa el curso completo con asistencia controlada. Entre las áreas en que se presta apoyo a los estudiantes se destacan Lenguaje y Comunicación, Matemática, Química, Biología, Física y Técnicas de Estudio. No obstante, cada sede puede definir

otras áreas de apoyo según las necesidades de los estudiantes. La carrera señala en su informe de autoevaluación que los estudiantes asisten al Centro de Aprendizaje buscando apoyo fundamentalmente respecto del pensamiento lógico-matemático. La carrera también señala que, de acuerdo con la información de la Dirección Nacional de Proceso de Aprendizaje, un alto porcentaje de los estudiantes que asisten al Centro aprueban la asignatura por la cual buscó apoyo, a diferencia de los estudiantes que no asistieron, sin entregar mayores detalles. Respecto de esto último, la carrera debe disponer de evidencia sobre el impacto del Centro de Aprendizaje con el objeto introducir mejoras en los mecanismos de apoyo de los estudiantes y favorecer la progresión académica de los mismos.

- Los académicos contratados son orientados en sus funciones y actividades por el directivo de la carrera, quien hace entrega de los reglamentos y normativas de la institución. Los académicos también reciben semestralmente una inducción, dirigida por la Dirección de Procesos de Aprendizaje, para interiorizarlos en el Proyecto Educativo y el modelo pedagógico.
- La carrera dispone de un cuerpo docente de planta (que representan el 7,5% del total de académicos de la carrera a nivel nacional) que cuenta con las competencias técnicas requeridas para ofrecer una docencia de alta calidad y que ocupa adicionalmente cargos administrativos.
- Según lo reportado en el informe de autoevaluación, todos los docentes que imparten docencia en la carrera cumplen con el perfil requerido en cada asignatura. El 75,5% de los docentes está contratado a honorarios. Este grupo de docentes imparte la mayor parte de las asignaturas y en su gran mayoría mantienen un estrecho vínculo con el medio laboral, lo



que favorece la pertinencia de las asignaturas impartidas respecto del mundo productivo y facilita la retroalimentación del perfil de egreso. Estos docentes también tienen la oportunidad de participar en los consejos de carrera y otras las actividades.

- Las políticas y los recursos asignados al perfeccionamiento de los docentes son definidos por la Vicerrectoría Académica, en el marco de la formulación presupuestaria y el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional. En términos generales, el perfeccionamiento está dirigido hacia tres áreas principales: a) conducente a grado académico, b) no conducente a grado académico y c) en el proceso de enseñanza.
- Respecto del perfeccionamiento conducente a grado académico, los académicos de planta pueden participar anualmente en el concurso nacional para becas externas e internas, teniendo como limitación una relación contractual de planta de al menos dos años. Como norma general, el apoyo consiste en un 60% de los gastos de colegiatura de los respectivos programas, más la liberación de parte de sus responsabilidades académicas. Entre las acciones no conducentes a grado académico se incluye el financiamiento de cursos, diplomados y de la asistencia a congresos nacionales y en el extranjero para los académicos de planta. En relación con el perfeccionamiento en temas disciplinares, la carrera señala que la mayoría de los docentes mantiene relación laboral directa con el mundo productivo lo que asegura su pertinencia y actualización. Si bien el vínculo estrecho de los docentes con el sector productivo es un aspecto valorado, la carrera debiera contar con mecanismos que permitan evidenciar que los docentes están efectivamente actualizados en las materias disciplinares. También se evidencia la existencia de facilidades para que los docentes asistan a otras actividades de desarrollo docente, como la participación en cursos,

seminarios y charlas técnicas, entre otras. En este mismo contexto, la carrera menciona en su informe de autoevaluación que a partir de 2013 el Área Recursos Naturales participa en una iniciativa de la Sociedad Nacional de Agricultura denominada FORTAGRO. Esta iniciativa busca establecer alianzas entre instituciones de educación y empresas líderes del sector agrícola que cuentan con información actualizada respecto del desarrollo de la industria. Entre las acciones desarrolladas por FORTAGRO se cuentan días de campo y seminarios que se organizan en las empresas participantes y a las cuales asisten los docentes. Esto permite desarrollar la capacitación en un contexto laboral real y con la participación de un profesional líder en el área. Con relación al perfeccionamiento disciplinar la misma carrera reconoce la necesidad de fortalecer el desarrollo de opciones de capacitación disciplinar. Debido a lo anterior, el plan de mejora de la carrera incluye acciones que buscan definir una política nacional para el perfeccionamiento disciplinar de los docentes de especialidad, tomando como base la experiencia lograda con FORTAGRO y empelando la estrategia de “formador de formadores”.

- Con relación al perfeccionamiento en el proceso de enseñanza, la institución y la carrera disponen de un Diplomado de Pedagogía para la Educación Superior que se imparte de manera gratuita para perfeccionar a los docentes en el ámbito pedagógico. Actualmente, a nivel nacional, un 76,6% de los profesores cuenta con perfeccionamiento en temas pedagógicos.
- Respecto del perfeccionamiento disciplinar y pedagógico, la carrera no explicita un método de medición o indicador que permita evaluar el impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A partir de dicha medición de impacto, la carrera puede identificar la necesidad de

introducir ajustes en los mecanismos de perfeccionamiento para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

- La carrera cuenta con un cuerpo académico vinculado con el medio. Además, se valora positivamente que el cuerpo docente se encuentre activo en el ámbito profesional. Los profesores procuran entregar una buena docencia y mantener una relación estrecha y cercana con los alumnos. Éstos últimos reconocen el buen nivel de los docentes y valoran la oportunidad de cursar las diferentes asignaturas con distintos profesores y recibir variadas visiones y enseñanzas.
- La carrera contempla la articulación con la carrera de Ingeniería de Ejecución Agropecuaria impartida por el Instituto Profesional Santo Tomás. La mayoría de los alumnos manifiesta interés en dicha articulación y valora positivamente que exista esta oportunidad de continuidad de estudios.
- La institución cuenta con el sistema de registro académico (CLAS) que brinda un soporte eficaz, eficiente y confiable para un adecuado registro del resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje y permite un acceso fácil a diversos indicadores de progresión académica para evaluar avances y efectuar comparaciones cuando sea necesario. Con la ayuda de este software, la carrera genera reportes sobre retención, rendimiento por asignatura, tasa de egreso y titulación, seguimiento de cohortes, entre otros. Estos reportes son analizados semestralmente por el Director Académico, en conjunto con el directivo de la carrera. También existen instrumentos que permiten conocer la opinión de los estudiantes y los profesores sobre los resultados y la calidad de la formación que se imparte.

- En general, se observan tasas semestrales promedio de aprobación de asignaturas sobre el 80%, similares entre sedes, las cuales superan el piso del indicador definido institucionalmente y que alcanza a 70%. A pesar de lo anterior, la carrera identifica la existencia de asignaturas con tasas de aprobación menores respecto de las cuales se aplican las acciones de mejora. En este contexto, la carrera estima que la implementación del último plan de estudio, en conjunto con la normalización de las asignaturas clave o con bajas tasas de aprobación, resultan vitales para promover la progresión académica de los estudiantes. La carrera debiera disponer de evidencia del impacto de las acciones implementadas para mejorar las tasas de aprobación, de manera de adoptar los ajustes requeridos para continuar mejorando los indicadores de aprobación.
- La carrera presenta un porcentaje promedio de retención de primer año de 77,8% para las cohortes 2009 a 2012, que es superior al valor reportado por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SIES) para la carrera a nivel nacional (71,3%). Adicionalmente, el análisis del seguimiento de cohortes presentado por la misma carrera indica que la retención promedio de segundo año alcanza a 60,5 para las cohortes 2009 a 2011. Respecto del alto nivel de deserción registrado en el primer año, la carrera señala que las causas que lo explican corresponden a temas académicos (insuficiencia en los niveles de aprendizaje del estudiante) y no académicos (económicas, de salud y vocacionales, entre otras) sin profundizar en el análisis cuantitativo de las mismas. La carrera señala que los esfuerzos para mejorar la retención de primer año de los estudiantes se han enfocado en disminuir la deserción asociada a causales académicas mediante el diagnóstico de las conductas de entrada de los estudiantes, el apoyo a los docentes en los temas pedagógicos, para ampliar el abanico de

herramientas que pueden utilizar para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, la normalización de asignaturas con alta tasa de reprobación y las acciones desarrolladas por el Centro de aprendizaje, entre otras. En el contexto de una admisión no selectiva, y respecto de las medidas remediales que adopta la carrera, no se reportan estudios que midan el impacto de las mismas sobre el nivel del indicador de retención de primer año y sobre la progresión académica en general de los alumnos. A partir de la medición de impacto de este tipo de acciones, la carrera podrá tomar decisiones que permitan ajustar las estrategias adoptadas e incrementar la efectividad de los instrumentos utilizados para mejorar la progresión académica de los estudiantes.

- Según los antecedentes proporcionados en el informe de autoevaluación y sus anexos, las tasas de titulación total para las cohortes 1999 a 2008 oscilan entre 33,3% en el caso de la cohorte 2008 de la sede Los Ángeles y 93,8% para la cohorte 1998 de la sede Chillán. El promedio general para todas las sedes y cohortes del período 1999-2008 alcanza a 57,2%. Sin embargo, en la mayoría de las sedes se observa una tendencia a la baja en la tasa de titulación en las cohortes más recientes. Por ejemplo, para la cohorte 2008 el porcentaje de titulación total osciló entre 33,3% en la sede Los Ángeles y 64,3 en la sede Curicó, con un promedio general de 46,1%. Si bien no existen datos públicos que permitan comparar estos valores de tasas de titulación con los indicadores de carreras similares, los valores mostrados por la carrera son bajos y muestran una tendencia a la baja en las cohortes más recientes. Por otra parte, existe una amplia dispersión entre sedes respecto de este indicador. Con relación a este punto la carrera no indica acciones concretas tendientes a mejorar los indicadores, aun cuando las medidas orientadas a mejorar las tasas de aprobación de asignaturas y el porcentaje de retención de primer año debiera tener un

impacto positivo en la tasa de titulación. La carrera debiera disponer de un mecanismo sistemático de monitoreo de las tasas de titulación y de estudios que permitan cuantificar las razones por las cuales los alumnos no se titulan.

- La carrera presenta un tiempo de titulación mayor a lo establecido en las normas de egreso y titulación. La duración formal del plan de estudios es de seis semestres incluyendo la realización de una práctica laboral en el sexto semestre. El tiempo promedio real de egreso alcanza a 6,4 semestres y el tiempo promedio real de titulación alcanza a 7,5 semestres.
- La carrera cuenta con un procedimiento que norma el cumplimiento del proceso de práctica de los estudiantes. Dicho procedimiento incluye instancias de información al estudiante y de retroalimentación a los docentes supervisores y a los Centros de Práctica. Además, existen instrumentos de evaluación validados que permiten controlar la ejecución y evaluación del proceso. A partir de la retroalimentación recibida se pueden introducir ajustes en el proceso mismo además de identificar eventualmente nuevas necesidades respecto de la formación de los estudiantes. En relación con los Centros de Práctica, la carrera identificó la necesidad de sistematizar la información proveniente desde los mismos, por lo que el plan de mejora incluye acciones tendientes a elaborar y aplicar una pauta de evaluación de la práctica mediante una nueva plataforma informática.
- La institución cuenta con una Coordinación Nacional de Egresados orientada principalmente a lograr un vínculo permanente entre la institución y sus egresados para apoyar su inserción laboral. La Universidad también dispone de un portal denominado CREA Empleos

egresados, donde se puede obtener información sobre oportunidades laborales. Este portal brinda la posibilidad a los egresados para que ofrezcan directamente sus servicios y formen una red de contacto con emprendedores o empresas. Adicionalmente, está disponible un taller en línea gratuito para egresados, en el cual se trabajan competencias tales como liderazgo y comunicación efectiva. Sin embargo, la carrera no dispone de un proceso formal y sistemático de seguimiento de egresados. La carrera requiere mantener una relación estable y periódica con sus egresados a fin de disponer de datos e información precisa respecto del universo de egresados tales como: situación laboral, nivel de remuneraciones, tipo de contrato de trabajo, tiempo inserción laboral y de tipo de empleo, entre otros. La carrera reconoce que no cuenta con un plan de vinculación con sus egresados de aplicación uniforme en todas las sedes e incluye en su plan de mejora acciones que buscan sistematizar el vínculo con los egresados y evaluar el resultado de dicha vinculación.

- La institución ofrece a sus estudiantes diversas iniciativas extracurriculares organizadas local o nacionalmente (incluyendo actividades deportivas, recreativas, culturales y artísticas). Anualmente, se organizan actividades donde estudiantes y docentes colaboran en beneficio de la comunidad, ayudando en el mejoramiento de las condiciones de vida (por ejemplo mediante trabajos voluntarios de invierno y/o de verano).
- En el ámbito internacional, la institución cuenta con un programa de intercambio estudiantil llamado Programa de Experiencia Internacional (PEI). En el caso de la carrera, a la fecha ningún estudiante ha sido favorecido por el programa.

- El cuerpo docente de la carrera mantiene una estrecha relación con el medio profesional, lo que constituye una fortaleza. La mayoría de los docentes se desempeñan en diversas áreas del ámbito agropecuario tanto en empresas como en emprendimientos propios. La vinculación del cuerpo docente a) facilita el proceso de práctica de los alumnos tanto a nivel local como en otras regiones b) provee a los estudiantes de la oportunidad de participar en actividades profesionales por invitación de los docentes, c) permite que los docentes cuenten con la experiencia laboral requerida para acercar la enseñanza a la realidad profesional y d) contribuye a que los estudiantes tengan una visión más precisa de las posibilidades de inserción laboral. Adicionalmente, algunos docentes ejercen actividades de docencia en otras instituciones de educación superior.
- La carrera dispone de Consejos asesores tanto a nivel nacional como local. El Consejo Nacional se conformó en 2013 e incluye entre sus integrantes a representantes de ASOEX, FEDEFRUTA, SAG, FDF y SGA. Asimismo, las sedes de Talca, Temuco y Los Ángeles cuentan con Consejos regionales permanentes, mientras que en las sedes de Viña del Mar, Curicó y Osorno están en distintos niveles de avance en su conformación. Con base en los antecedentes recopilados durante la visita del comité de pares, en algunas sedes se observa que la composición del consejo asesor está más vinculada a los contactos de la persona que desempeña el cargo de Director de carrera, más que al cargo que ocupan los integrantes del consejo asesor en la respectiva empresa o institución. En este contexto la carrera debe avanzar hacia el logro de una mayor uniformidad en la implementación y desarrollo de los consejos asesores, además del perfil de los directores de cada consejo.



- No existe evidencia de que la carrera disponga de mecanismos efectivos para establecer un vínculo permanente y sistemático con los empleadores de sus titulados que permita la evaluación del seguimiento del desempeño profesional. En este ámbito, la carrera debiera profundizar las acciones emprendidas para establecer un vínculo permanente y sistemático con empleadores y empresas. La carrera reconoce que no cuenta con un plan de vinculación con el medio profesional de aplicación uniforme en todas las sedes. Por ello, en su plan de mejora, contempla acciones orientadas a sistematizar el vínculo con el medio profesional y a evaluar la aplicación del plan de vinculación en todas las sedes.
- La carrera desarrolla actividades de formación continua dirigidas a estudiantes, docentes, egresados, empleadores y profesionales de la disciplina en general. Estas actividades, que buscan mantener un vínculo permanente con actores relevantes del medio disciplinario, incluyen seminarios, conferencias, talleres y diplomados, entre otros. A juicio de la carrera las actividades ejecutadas en este ámbito han tenido buena convocatoria y las evaluaciones que han recibido permiten retroalimentarlas con el objeto de mantener su calidad y pertinencia. Para la carrera es de suma importancia efectuar actividades de formación continua, por lo que reconoce que es necesario ampliar las actividades ejecutadas en este ámbito y desarrollarlas de manera más uniforme en todas las sedes. A fin de abordar este aspecto, la carrera incluye en su plan de mejora acciones tendientes a lograr que cada sede aumente la oferta de diplomados pertinentes a las necesidades regionales.
- En conclusión, la dimensión perfil de egreso se encuentra en un nivel adecuado ya que existe un conjunto de criterios que cubren los aspectos

fundamentales para asegurar la calidad y viabilidad de la carrera y se orientan al cumplimiento de sus propósitos y objetivos declarados.

## **b) Condiciones de Operación**

- La institución evidencia consistencia en sus políticas organizacionales. Los estatutos y la normativa vigente permiten que la carrera se organice adecuadamente. Sus condiciones operativas son claras y conocidas por todos los estamentos. Los mecanismos de información responden a las políticas institucionales y satisfacen los requerimientos para un adecuado funcionamiento.
- En términos organizacionales, el área de Recursos Naturales cuenta con instancias de coordinación entre las sedes y el nivel central, tales como reuniones semestrales entre las máximas autoridades de la institución con los Rectores (Consejo de Rectores) y Directores Académicos (Consejo de Directores Académicos). En este último también participan los directores nacionales de área. Adicionalmente, hay un plan de visitas a sedes de la Dirección Nacional de Área, las que incluyen reuniones con las autoridades, docentes y estudiantes, con el fin de apoyar el proceso local y mantener relaciones directas con los diferentes estamentos.
- La carrera posee una organización centralizada en el ámbito estratégico, y descentralizada en la creación y ejecución del quehacer académico local, pudiendo dar así cumplimiento tanto a los objetivos y misión de la carrera como a una administración y gestión eficaz y eficiente. El balance entre la autonomía de la unidad y la dependencia de la institución es adecuado para los propósitos de la carrera.

- La carrera cuenta con equipos de gestión y académico calificado, cuyas funciones y atribuciones están definidas con claridad. La calidad de los equipos es altamente apreciada por los diferentes estamentos consultados, destacando su gran compromiso con los estudiantes y la institución. La docencia es impartida mayoritariamente por profesionales a honorarios (75,5% del total de docentes).
- La carrera cuenta con mecanismos que permiten la participación del cuerpo directivo y académico, los que operan tanto a nivel nacional como a nivel local. Estos mecanismos corresponden a la Convención Nacional de la Carrera y el Consejo de Carrera. La Convención Nacional, integrada por la Dirección Nacional de Área y todos los jefes de carrera, se ocupa del análisis de las materias comunes a todas las sedes y tiene facultades consultivas en materias académicas propias de la carrera, tales como planes de estudio, perfil de docentes, recursos de apoyo a la docencia, instrumentos de evaluación y reglamentos específicos, entre otros. El Consejo de Carrera, integrado por el Jefe de carrera y todos los docentes de la sede, es un organismo colegiado que posee facultades consultivas en materias académicas propias de la carrera en la sede, y está alineado con los acuerdos establecidos por la Dirección Nacional de Área. Los docentes de la carrera disponen de mecanismos de participación y comunicación, particularmente a nivel de la entrega de sugerencias y recomendaciones para mejorar procesos y procedimientos que impactan el quehacer académico.
- De acuerdo con lo reportado en el informe de autoevaluación y los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares, la carrera cuenta con los recursos financieros adecuados para realizar las actividades propias de su quehacer académico. Estos recursos son ingresos provenientes, principalmente, de la matrícula y el arancel de

estudiantes. Los egresos se destinan fundamentalmente a remuneraciones y otros gastos, los que se concentran de manera principal en recursos materiales para el aprendizaje, laboratorios, insumos y ejemplares de bibliografía de la carrera. En este contexto, existe un manejo financiero adecuado a nivel central y local que permite satisfacer los requerimientos de las diversas actividades académicas que demanda la carrera. El manejo financiero permite una apropiada distribución y un uso racional de los recursos y además provee la flexibilidad necesaria para responder frente a imprevistos.

- La canalización de las inquietudes estudiantiles se realiza a través de los directivos de la carrera. Estos directivos sostienen reuniones periódicas con los estudiantes que han sido designados por sus pares como delegados de cada cohorte o con el centro de estudiantes en las sedes, como instancias que permiten un acercamiento tendiente a escuchar todo tipo de iniciativas, observaciones o sugerencias por parte de los estudiantes. Los estudiantes se comunican y acceden fácilmente a sus docentes y a los directivos de la carrera.
- Con base en los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares, se observa que existe un buen clima laboral. Los profesores están preocupados por entregar una buena docencia y por mantener una relación estrecha y cercana con los alumnos. Éstos últimos reconocen el excelente nivel de los docentes y valoran la oportunidad de cursar las diferentes asignaturas con distintos profesores y recibir variadas visiones y enseñanzas.
- La política de reclutamiento y contratación del personal administrativo y docente se basa en la definición de perfiles de cargo y de docentes para las asignaturas requeridas. Para asegurar la incorporación de

administrativos y docentes competentes, la selección se realiza sobre la base de la evaluación de los antecedentes de los candidatos y la verificación del cumplimiento del perfil previamente definido, complementado lo anterior con entrevistas de los candidatos con las autoridades. Los procedimientos relacionados con el reclutamiento y la selección de los candidatos idóneos detallan las actividades que deben realizarse y los plazos requeridos para ocupar los cargos necesarios tanto para el estamento académico como el administrativo.

- Los directivos tienen las competencias requeridas para desempeñar de manera eficaz y eficiente los cargos que ocupan. El cuerpo directivo está integrado por un equipo involucrado y comprometido con el proyecto educativo que ha adquirido experiencia en diversos niveles de gestión de la carrera.
- La carrera dispone de una dotación académica calificada y altamente vinculada con el mundo productivo, lo que fortalece la implementación del enfoque basado en competencias. Al comparar la formación de los académicos entre sedes se observa que el cuerpo docente posee un nivel de formación equivalente. La dotación y dedicación del equipo de profesores es suficiente para cumplir con las necesidades de docencia de asignaturas teóricas y prácticas del plan de estudio. A los docentes se ofrece un adecuado apoyo de perfeccionamiento pedagógico. Al respecto es necesario avanzar en el perfeccionamiento del 23,4% de docentes que a nivel nacional no cuentan con capacitación en materias pedagógicas. En el ámbito del perfeccionamiento de especialidad (conducente y no conducente a grado académico) el apoyo institucional se focaliza en los docentes de planta. La misma carrera identifica la necesidad de fortalecer el desarrollo de opciones de capacitación disciplinar. No hay evidencia de que exista una instancia formal de

coordinación que permita la interacción entre docentes de una misma área en las distintas sedes de la carrera con el fin de facilitar el logro y seguimiento del aprendizaje de los estudiantes.

- La unidad evalúa semestralmente a sus profesores a través de una encuesta administrada a los alumnos cuyos resultados orientan a los directivos para la toma de decisiones remediales de apoyo y de renovación de contratos. Esta encuesta mide: a) dominio del tema, b) capacidad pedagógica, c) responsabilidad laboral y d) evaluación general de la labor formativa. Sin embargo, las calificaciones entregadas por los estudiantes son en general altas y presentan un bajo nivel de dispersión, por lo que no es posible discriminar con claridad los resultados obtenidos y facilitar el proceso de toma de decisiones. La carrera debiera revisar el instrumento aplicado y evaluar su eventual rediseño a fin de mejorar la capacidad del instrumento para identificar a los docentes con un desempeño destacado y los que presentan un bajo desempeño. A nivel de cada sede también existe un mecanismo interno de control y seguimiento de la labor docente, el cual consiste en la verificación de los registros en la carpeta de cada asignatura sobre el avance de los contenidos de cada clase, las notas de los estudiantes, el listado oficial de asistencia y los resultados obtenidos en los procesos de Examinación Nacional. Todos estos antecedentes proveen información relevante para la evaluación del desempeño de los docentes y contribuyen a velar por el cumplimiento del perfil definido para el cuerpo académico. Respecto de la evaluación de los docentes, la carrera identifica que es necesario ampliar los aspectos evaluados, por lo que en su plan de mejora incorpora el diseño de una herramienta que permita evaluar el cumplimiento de las tareas administrativas.

- Según los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares, los estudiantes valoran el personal docente y aprecian su nivel de conocimiento especializado y sus cualidades interpersonales, lo que permite desarrollar una comunicación personal cálida y positiva. En general, los alumnos reconocen que sus profesores están disponibles para recibirlos y ayudarlos a resolver los problemas y los desafíos que enfrentan.
- La carrera cuenta con un equipo administrativo y técnico que satisface los requerimientos de la carrera en cantidad y preparación adecuada. Dicho equipo también facilita y potencia el trabajo académico de los docentes y es valorado positivamente por todos los estamentos.
- La carrera cuenta con infraestructura e instalaciones adecuadas de acuerdo con las políticas institucionales. Los estudiantes tienen acceso a laboratorios, talleres y bibliotecas. La carrera dispone de salas especializadas para atender los requerimientos de la docencia, con dotación de equipamiento adecuada. Con base en los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares, se identifica que las salas que se ocupan para laboratorios de computación están dotadas del equipamiento en número y calidad óptima.
- La carrera cuenta con unidades experimentales temáticas asociadas a los requerimientos formativos en los cuales están insertas las sedes, aunque se observa cierto grado de variabilidad en su nivel de desarrollo entre sedes. Algunas de las diferencias entre sedes están asociadas a la implementación reciente de las unidades experimentales en algunas sedes. En este contexto se destaca el centro de práctica de Talca, el cual dispone de equipamiento y sala de clases y permite que los estudiantes puedan conocer experiencias productivas de manejo

agronómico principalmente a través de la existencia de huertos de manzanos y cerezos, frutales que son relevantes de la región del Maule. El centro de práctica de Temuco, aunque con un menor nivel de desarrollo, también se destaca por sus instalaciones docentes y por la ejecución de un proyecto de frutillas bajo invernadero con tecnología de punta en alianza con productores agrícolas de la zona, que permite a los estudiantes internalizar el paquete tecnológico asociado, además de establecer relaciones profesionales directas con productores agrícolas. También se destaca la existencia de redes de contacto que permiten el acceso a experiencias prácticas por parte de los estudiantes.

- En cuanto a las Bibliotecas, la institución cuenta con un servicio de bibliotecas que conecta las instalaciones disponibles en todas las sedes. También se dispone de una videoteca de reciente implementación en todas las sedes donde se imparte la carrera. La visita del comité de pares permitió evidenciar que la provisión de textos disciplinarios es baja, especialmente en materias asociadas al contexto local de cada sede y que existe carencia en la dotación de textos en algunas sedes. Adicionalmente, algunos docentes entregan material escrito a los alumnos por considerar que algunos de los textos de la biblioteca no están actualizados. La carrera reconoce que a pesar de los esfuerzos realizados, la cobertura de títulos de bibliografía básica es inferior al 100%, debido principalmente a la descatalogación de títulos y a la dificultad para encontrar referencias alternativas. Por ello, la carrera incorpora en su plan de mejora acciones orientadas al diseño de manuales técnicos específicos para algunas asignaturas. La carrera debe contar con mecanismos eficaces que permitan disponer de los recursos bibliográficos definidos en todos los programas de asignatura y generar las evidencias requeridas respecto de la cobertura de la bibliografía básica.



- La carrera está preocupada de manera permanente de la renovación de equipamiento y del mejoramiento de las instalaciones. El hecho de disponer de equipamiento actualizado y comparable con los recursos habituales en el mundo laboral es una de las garantías de calidad que busca entregar la institución a la formación del estudiante.
- En síntesis, la dimensión condiciones de operación se encuentra en un nivel adecuado ya que existe un conjunto de criterios que cubren los aspectos fundamentales para asegurar la calidad y viabilidad de la carrera y se orientan al cumplimiento de sus propósitos y objetivos declarados.

### **c) Capacidad de Autorregulación**

- El área de Recursos Naturales que agrupa carreras técnicas y profesionales relacionadas con la producción agropecuaria y acuícola, en la cual está inserta la carrera, dispone de un plan estratégico para el período 2011-2014. Dicha área cuenta con una definición clara de la misión y visión.
- La carrera posee propósitos definidos claramente, los cuales se expresan en metas y objetivos verificables. Dichos propósitos son difundidos mediante diversas instancias a toda la comunidad de la carrera y son compartidos por los integrantes de la misma.
- La carrera conoce el medio profesional en que se inserta y mantiene actualizado dicho conocimiento mediante la estrecha vinculación de los integrantes de su cuerpo docente con el mundo productivo. Los docentes, junto con impartir docencia, en su mayoría realizan actividades profesionales que los mantiene en contacto con el medio laboral. Esto permite una realimentación permanente de diversos

aspectos académicos de la carrera a través de la captura oportuna de las innovaciones y avances de la disciplina.

- La carrera posee mecanismos que facilitan la actualización y adecuación a los cambios y evolución de la tecnología frente a los avances de la industria. Un ejemplo de ello es la inclusión de la estructura curricular de las asignaturas regionales electivas.
- La institución y la carrera disponen de reglamentos y normativas que regulan los derechos y deberes de académicos y estudiantes, además del funcionamiento y los procesos propios de la gestión institucional (Estándares nacionales e institucionales en equipamiento de laboratorios y planta académica, Reglamento Académico, Manual de Admisión, Reglamento de Comportamiento Estudiantil, Reglamento de Práctica Laboral y Reglamento de Titulación, entre otros). Las normas y reglamentos son comunicados a través de diversos medios, tales como sitio web, agenda del estudiante y otros.
- Los propósitos y objetivos de la carrera orientan de manera clara las decisiones que se adoptan en la unidad académica. Las decisiones se adoptan mediante la implementación de procedimientos adecuados y conocidos en los distintos niveles de operación. Dichas decisiones se fundamentan en información válida y confiable sobre las condiciones en que se desarrolla el plan de estudio y de la implementación de los procesos administrativos.
- La información que se entrega respecto de las características de los procesos académicos y de la formación ofrecida a los potenciales alumnos y a los estudiantes de la carrera es adecuada, completa y fidedigna.
- La carrera desarrolla en su informe de autoevaluación todas las dimensiones a considerar en el proceso de acreditación e incluye la

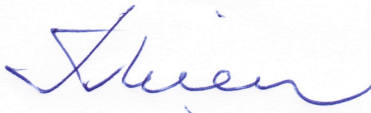
identificación de fortalezas y debilidades que son abordadas en el plan de mejora. Dicho plan incluye medidas concretas, con plazos y responsables claramente definidos, aunque no explicita los recursos asignados a cada actividad.

- El proceso de autoevaluación integró a los diversos estamentos en la formulación de opiniones y en la obtención de datos específicos. En dicho proceso participaron los directivos, docentes, estudiantes, egresados, titulados y empleadores, en la respuesta a las encuestas que recopilaban parte de la información requerida para el desarrollo del informe. No obstante, según los antecedentes recopilados en la visita del comité de pares, se observó entre los estudiantes entrevistados poseen un bajo nivel de conocimiento del proceso de autoevaluación y una baja socialización del mismo. Asimismo, se identificó una baja participación de egresados y empleadores.
- El contenido del informe de autoevaluación es principalmente descriptivo y transmite ideas generales sobre los resultados del proceso de autoevaluación y destaca los testimonios entregados por alumnos, egresados, docentes y empleadores que participaron en el proceso de autoevaluación en diversas instancias de consulta. Falta un mayor énfasis en el análisis comparado de los impactos logrados a nivel de cada sede con la ejecución de diversas acciones de mejora implementadas en el marco de la mejora continua.
- En resumen, la dimensión condiciones de operación se encuentra en un nivel adecuado ya que existe un conjunto de criterios que cubren los aspectos fundamentales para asegurar la calidad y viabilidad de la carrera y se orientan al cumplimiento de sus propósitos y objetivos declarados.

**POR LO TANTO,**

7. Analizados la totalidad de los antecedentes señalados previamente, el Consejo de Acreditación del área de Recursos Naturales de la Agencia Acreditadora de Chile resuelve:

- a. Acreditar la Carrera de Técnico Agrícola y Ganadero del Centro de Formación Técnica Santo Tomás, que conduce al título de Técnico de Nivel Superior Agrícola y Ganadero, impartida en las sedes Viña del Mar, Curicó, Talca, Los Ángeles, Temuco y Osorno, en jornada Diurna y modalidad Presencial, por un plazo de **5 años**, que culmina el **30 de Diciembre de 2019**.
- b. Que en el plazo señalado, la Carrera de Técnico Agrícola y Ganadero del Centro de Formación Técnica Santo Tomás podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo. Para tal efecto deberá presentar la documentación correspondiente al menos 90 días antes del vencimiento de esta acreditación.



**Sergio Thiers Silva**

**DIRECTOR DE PROCESOS Y AUTOEVALUACIÓN  
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.**



ACREDITADORA DE CHILE  
ACREDITACIÓN & CALIDAD



Álvaro Vial Gaete

**DIRECTOR EJECUTIVO  
AGENCIA ACREDITADORA DE CHILE A&C S.A.**