

ACUERDO DE ACREDITACION N° 306

Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas
Sedes de Valparaíso, Renca, Santiago Sur, Chillán, Concepción-Talcahuano, Los
Ángeles, Temuco y Puerto Montt
Jornadas diurna y vespertina
Centro de Formación Técnica INACAP

En la 63.a Sesión del Consejo de Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia Acreditadora Colegio de Ingenieros de Chile S.A., Acredita CI, de fecha 13 de diciembre de 2013, se acordó lo siguiente:

VISTOS:

- Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y el Reglamento para la Autorización de las agencias de Acreditación de Noviembre de 2007.
- La autorización de Acredita CI para actuar como Agencia Acreditadora, según Acuerdo de Autorización N° 6 de la Comisión Nacional de Acreditación, CNA y el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación autorizado en ese mismo acto por la CNA.
- Los Criterios de evaluación para carreras conducentes al título de Técnico de Nivel Superior.
- El informe de Autoevaluación presentado por la carrera de Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP.
- El informe de pares evaluadores emitido por el Comité que visitó la carrera, por encargo de Acredita CI.
- Las observaciones enviadas por la carrera al informe de pares evaluadores, y
- Los antecedentes analizados en la sesión N° 63, de fecha 13 de diciembre de 2013 del Consejo de Acreditación del Área de Tecnología.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la carrera de Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP, se sometió voluntariamente al proceso de acreditación de carreras administrado por esta Agencia.
2. Que dicho proceso cuenta con normas específicas para la acreditación de carreras conducentes el título de Técnico de Nivel Superior, autorizadas por la CNA.
3. Que con fecha 1 de septiembre de 2013, el Rector Sr. Gonzalo Vargas Otte, representante legal del Centro de Formación Técnica INACAP y el Gerente General Sr. Jaime Blanco Cristi, representante legal de Acredita CI S.A., firmaron el Contrato de Prestación de Servicios para la Acreditación de la carrera.

4. Que, con fechas 4,5, 6 y 7 de noviembre de 2013, la carrera fue visitada por un comité de pares evaluadores designado en conjunto por la Agencia y la carrera.
5. Que, con fecha 21 de noviembre de 2013 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, teniendo como parámetros de evaluación los Criterios para la evaluación de carreras conducentes al Título de Técnicos de Nivel Superior y los propósitos declarados por la misma carrera.
6. Que, con fecha 26 de noviembre de 2013, dicho informe fue enviado a la carrera para su conocimiento.
7. Que, por comunicación del 11 de diciembre de 2013, la carrera de Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP, envió a la Agencia sus comentarios y observaciones, respecto del informe elaborado por el Comité de Pares Evaluadores, las que fueron informadas a dicho Comité.

CONSIDERANDO

- I. Que del resultado del proceso evaluativo de la carrera, se detalla a continuación el nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación y las fortalezas y debilidades asociadas, para cada una de las dimensiones de evaluación:
 - a) **Perfil de Egreso y Resultados**

La carrera cuenta con un perfil de egreso explícito, claro en su formulación y que orienta la elaboración del plan de estudios, que se sustenta en el potencial de la carrera orientado hacia un perfil ocupacional propio de un Instalador Eléctrico (Clase B de acuerdo a instructivos de la Superintendencia del área) y es consistente con los propósitos institucionales toda vez que declara formar ciudadanos que se integren con cierta autonomía y proactividad en la sociedad. El perfil considera tres áreas de formación, disciplinas básicas, de especialidad y formación general y es ampliamente difundido y conocido por la comunidad interna. La institución cuenta con mecanismos de revisión periódica que consideran la evaluación permanente de la pertinencia del perfil de egreso y aseguran su actualización, que se llevan a cabo a través del Proceso de Diseño Curricular el que contempla un mecanismo formal de consultas al medio externo para formalizar esta revisión.

El Plan de Estudio considera una clara relación entre objetivos, metodologías y evaluación. La secuencia de asignaturas es coherente con el perfil de egreso. Este se difunde ampliamente a los estudiantes. El proceso de titulación exige la realización de una práctica profesional y rendir un Examen Final de Competencias, consistente en un examen teórico-práctico de dos días de duración, mecanismos que demuestran adecuadamente la integración de los saberes y competencias según está establecido en el perfil de egreso y que es conocido por docentes y alumnos.

Por otro lado, el Proceso de Diseño Curricular impulsado desde la Dirección Nacional actualiza los planes y programas de asignaturas permanentemente, con revisiones a través de equipos multidisciplinarios y docentes especialistas, cumpliendo un rol importante en este proceso la vinculación con empresas privadas y estatales puesto que a través de ellas considera la normativa que regula al instalador eléctrico en aspectos deseables en su formación académica. Además la institución ofrece continuidad de estudios a sus alumnos hacia la carrera de Ingeniería en Electricidad.

Las actividades prácticas incluidas en el programa de asignatura son coordinadas a través del Jefe de Carrera o a través del Área a nivel nacional, sin embargo es escasa la existencia de alianzas y convenios educacionales de la disciplina con el medio laboral a nivel de las sedes, que permitan gestionar los procesos formativos de la carrera, no obstante la institución, a través de la Dirección de Egresados y Empleabilidad ofrece las facilidades para la obtención de prácticas, manteniendo contacto permanente con empleadores, carrera y alumnos, lo que aplica a todas las sedes.

El plan de estudio contempla adecuada formación práctica que respalda la teoría. El trabajo en laboratorios y talleres es consistente con el modelo educativo de “aprender haciendo” y en cada programa de asignaturas están establecidas las metodologías de enseñanza. El proceso formativo incluye importante énfasis en la formación práctica lo que es consistente con el hecho de que la carrera responde a los requerimientos establecidos por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) para acceder a la licencia de instalador electricista clase B. Existe por lo tanto clara coherencia entre el Modelo Educativo, el perfil de egreso, el plan de estudio, los programas de asignaturas y las estrategias pedagógicas.

Los criterios de admisión están establecidos, son claros y ampliamente difundidos, permitiendo el ingreso a todos los alumnos que cumplan los requisitos, a quienes se les hace un diagnóstico inicial que comprende evaluaciones en matemática, comunicación efectiva y autogestión, vía online. El resultado de estos diagnósticos es un insumo que se utiliza en todas las sedes donde se imparte la carrera. Los alumnos participan de una semana de nivelación, denominada semana cero, previo al inicio de clases, a través de la cual la institución ofrece un Servicio de Orientación Vocacional. Además los alumnos cuentan con un sistema de nivelación de competencias básicas que incluye apoyo curricular a través de una serie de mecanismos que se aplican transversalmente en sedes e incluye también apoyo co-curricular, con el que desarrollan actividades complementarias al currículum que apoyan la formación.

La institución cuenta con un Sistema Integral de Evaluación de los Aprendizajes: resolución de casos, pruebas escritas, exámenes, pruebas parciales, talleres de laboratorio elaborados por profesores y visados por jefes de carrera y aplica evaluaciones nacionales estandarizadas, con el objetivo de medir el nivel de logro y homogeneidad de los aprendizajes de asignaturas definidas a nivel nacional,

mecanismo con cuyos resultados la carrera retroalimenta el proceso formativo a través de un sistema informático que entrega los resultados de los alumnos por sede y centralizadamente. De las evaluaciones nacionales estandarizadas, hay evidencia de su aplicación y han permitido controlar si el aprendizaje es homogéneo en las sedes, puesto que ante resultados dispares, existen mecanismos de nivelación a cargo de los profesores que se aplican de forma inmediata a los alumnos para asegurar este resultado.

La institución cuenta con sistemas informáticos que ofrecen información en línea sobre tasas de aprobación, retención, titulación y otros indicadores del proceso, información que utilizan los directores de carrera para hacer seguimiento de estos indicadores. La retención presenta una mejoría en las últimas dos cohortes con información, la que es moderada, pasando de un 68% a un 69,7% en segundo año y de 51,8% a 59,1% en tercer año. La carrera incorporará el impartir las asignaturas críticas todos los semestres como una acción de apoyo a los alumnos. Este mecanismo no se ha implementado aún. En todo caso, la institución y la carrera cuentan con una serie de mecanismos de apoyo al progreso del alumno, debidamente formalizados y de aplicación permanente.

El tiempo medio de egreso es de 2,9 años en promedio sobre una duración de 2,5 años. Por sobre ese tiempo se agrega aquel tiempo que le toma al alumno realizar la práctica profesional más rendir el Examen Final de Competencias. En este aspecto, la carrera requiere mejorar la información que ofrece a la comunidad indicando explícitamente que la práctica profesional y el Examen Final de Competencias toman al alumno, en promedio, un año adicional.

En materia de vinculación con el medio, el área de capacitación de INACAP es la principal actividad de apoyo técnico a sectores productivos y no interfiere con las tareas propias de formación técnica de la carrera. Por otro lado, la institución se relaciona egresados para obtener información relacionada con su desempeño profesional e inserción laboral, sin embargo esta relación es incipiente; de la misma forma falta avanzar en la formalización de vínculos que los empleadores sostienen con los profesores de la carrera para el desarrollo de los requerimientos de las asignaturas. Existen en todo caso, iniciativas formales que relacionan a la carrera con el ámbito de desempeño profesional que son desarrolladas a nivel institucional y que nacen de acciones para fomentar la inserción laboral, como las gestiones para el desarrollo de las prácticas profesionales. La institución ha oficializado una política de Vinculación con el Medio, cuyo alcance está en proceso de consolidación y que incluye el Proceso de Diseño Curricular que es el mecanismo formal a través del cual se asegura la pertinencia del perfil y del plan de estudios en su relación con los requerimientos de la disciplina y de la profesión, mecanismos descritos previamente y que son gestionados centralizadamente.

Fortalezas

La existencia de mecanismos sistemáticos que aseguran la concordancia con las necesidades del mundo profesional a través del perfil de egreso, el plan de estudios, el contenido de las asignaturas y las estrategias pedagógicas.

La carrera forma instaladores calificados y certificados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Debilidades

Falta difusión hacia las distintas sedes sobre el proceso de elaboración del perfil de egreso, en especial hacia los docentes de la carrera.

Si bien la tasa de retención de primer año ha mejorado en las últimas cohortes, la deserción académica continúa siendo alta.

Baja tasa de alumnos que egresa, en promedio, que es de 42,3% de los alumnos matriculados para las cohortes 2002 al 2011 y del mismo universo de alumnos matriculados baja tasa de titulación puesto que se titulan oportunamente un 13,1% y en total un 26,8%.

Si bien está explícito en la normativa que los alumnos requieren titularse para obtener la licencia de la Superintendencia de Electricidad y Combustible clase B para ejercer, basta con demostrar el egreso desde la carrera para obtener la licencia ante la Superintendencia, lo que genera una brecha entre egresados y titulados que la carrera requiere minimizar.

Bajo conocimiento de los docentes del resultado de indicadores de retención, aprobación, egreso y titulación, de tal forma que se cuente con su aporte para avanzar en el mejoramiento de los indicadores de progresión académica.

En la implementación de la política de vinculación con el medio, falta avanzar en la cobertura hacia las sedes, sistematizando y formalizando el vínculo y relación con empleadores, pues esta relación no solo se requiere para efectos de inserción laboral sino también para efectos de establecer convenios, alianzas y actividades de cooperación requeridas para el proceso formativo propiamente tal. Junto con ello y además en la relación con egresados, no hay sistematización en actividades que retroalimenten el currículum, lo cual es incipiente.

b) Condiciones de Operación

La carrera cuenta con una estructura organizacional adecuada y eficaz para el logro de sus objetivos, respaldada por una administración central y una administración de sede, de quienes depende la dirección de carrera en sedes. La carrera depende específicamente de la Dirección de Área Electricidad y Electrónica y del Comité Académico del Área, ambas entidades de nivel central que se relacionan con la

carrera en sedes a través de su director, con instancias de coordinación formalmente establecidas y de aplicación permanente. El director de carrera informa, orienta y apoya la labor docente para el cumplimiento de los objetivos de la carrera y el logro de los aprendizajes de los alumnos como parte de su gestión. Esto en todas las sedes por igual. Ello evidencia la implementación de las políticas establecidas a nivel central en las sedes, como aquellas referidas a las estrategias de enseñanza aprendizaje y revisión de resultados, entre otras relacionadas con el aprendizaje de los alumnos. Para el proceso de toma de decisiones existen instancias que se reúnen sistemáticamente y resuelven. El Comité Académico de Área ampliado es una de ellas. Esta es la principal instancia que se reúne una vez al año con todos los directores de carrera a nivel nacional. El Comité Académico también participa de las decisiones más cotidianas. Existen los mecanismos que cautelan las decisiones. Los directivos de la carrera cuentan con las calificaciones y experiencia necesarias para desempeñar su función.

La institución garantiza la sustentabilidad financiera de la carrera a través de un adecuado sistema de control presupuestario que se sustenta en plataformas informáticas que desde las sedes, centralizan información útil para esos efectos.

La carrera cuenta con un número suficiente de docentes para satisfacer las necesidades del plan de estudio. La institución ha definido un perfil docente y la política de reclutamiento y selección considera este perfil para la contratación, privilegiando su experiencia profesional. El docente participa de un proceso de inducción y de desarrollo docente, que se adecúa a los propósitos. La selección y contratación se lleva a cabo directamente en cada sede y es por cada sede donde se evalúa el desempeño docente a través de mecanismos de autoevaluación y evaluación por parte de alumnos y por parte de la dirección de carrera. La institución cuenta con una política de incentivos para el desarrollo profesional de sus docentes, a través de la cual postulan a becas de pasantías nacionales e internacionales, pos títulos y postgrados. Además la Institución cuenta con una Política de Gestión del Cuerpo Docente, con perfeccionamiento en docencia entre otros ámbitos. Estos mecanismos se encuentran consolidados y adecuadamente implementados.

El personal de apoyo a la carrera resulta ser suficiente, para cubrir las jornadas diurnas y vespertinas.

En general la carrera cuenta con las instalaciones, dotación de docentes, biblioteca, laboratorios y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje. Los recintos e instalaciones cumplen las condiciones de capacidad y seguridad para el desarrollo adecuado de las actividades, pero en la Sede Puerto Montt se aprecia falta de espacios en laboratorios para el desarrollo adecuado de las actividades.

Cada una de las sedes están equipadas con Biblioteca de uso compartido sin embargo las Normas Eléctricas usadas por la carrera y los libros definidos en el plan de estudios, los cuales existen y satisfacen los requerimientos de los usuarios

no son suficientes en cantidad. La biblioteca básica está cubierta en un 64%. Por otro lado la institución ha adquirido la base de datos e-Libros, con la cual los alumnos tienen acceso a bibliografía digital en las sedes. En cuanto a los laboratorios, están equipados para satisfacer las necesidades de la carrera y se aplica el estándar a nivel nacional, sin embargo no hay un plan de mantenimiento estandarizado de carácter correctivo o preventivo de equipos críticos. En general, la institución y la carrera procuran planificar el desarrollo de la infraestructura, en función de las necesidades que establece el perfil de egreso. La carrera cuenta con plataformas y herramientas tecnológicas para lograr una comunicación y gestión académica efectiva a nivel nacional.

Fortalezas

La sólida estructura organizacional que es funcional a los propósitos de la carrera. La adquisición de la base de datos e-libros, una de las más importantes plataformas de libros digitales en español.

Debilidades

Los laboratorios no presentan el mismo estándar entre sedes.

La bibliografía básica cubre el 64% de la demanda.

La carrera no cuenta con un plan de mantenimiento preventivo, correctivo y estandarizado de equipos críticos en sus laboratorios.

c) Capacidad de autorregulación

La misión, metas y objetivos de la carrera son coherentes con la misión y propósitos institucionales. Son conocidos y comprendidos por las autoridades académicas y administrativas y por el cuerpo docente, y se sustentan en el potencial ocupacional de la carrera. Sin embargo, existiendo políticas de evaluación establecidas, los directivos de la carrera aún consideran que es posible mejorar en el análisis y seguimiento de los indicadores de logro de la carrera, la que se ha focalizado en resolver elementos esenciales faltando que evalúe el logro de los propios objetivos propuestos a través del uso de los indicadores disponibles.

Con el respaldo institucional, se observa que en la carrera se avanza responsablemente hacia una cultura de mejora continua, con mecanismos en proceso de implementación y otros en proceso de consolidación, que se suman a aquellos que aseguran la pertinencia del perfil de egreso, con un diseño curricular adecuado y estrategias pedagógicas que logran los objetivos formativos.

El proceso de autoevaluación fue adecuadamente conducido, completo y bien estructurado. Contó con participación de los directores de carrera y docentes a nivel nacional y fue liderado por el Comité Nacional de Autoevaluación.

Fortalezas

La motivación por avanzar en un proceso de mejora continua presente en la carrera.

Debilidades

Las políticas institucionales aún deben consolidarse para avanzar en la sistematización de la vinculación con el medio en sedes, en mejorar las tasas de titulación oportuna de la carrera, en involucrar a los docentes en las mejoras de los indicadores de logro, recibir retroalimentación desde empleadores y en estandarizar bibliografía básica y laboratorios, esto último en especial en la sede Puerto Montt.

La evaluación del logro de los objetivos no es una actividad sistemática, aunque se observa en proceso de instalación efectiva.

SE ACUERDA

El Consejo de Acreditación del Área de Tecnología de Acredita CI ACUERDA, por la unanimidad de sus miembros presentes:

1. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, se acredita la carrera de Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP, impartida en las sedes de Valparaíso, Renca, Santiago Sur, Chillán, Concepción-Talcahuano, Los Ángeles, Temuco y Puerto Montt, en Jornadas diurna y vespertina, por un plazo de cuatro (4) años, que culminan el 13 de diciembre de 2017.
2. Que, en el plazo señalado, la carrera de Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP, podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por este Consejo.
3. En caso de que la carrera realice cambios según están establecidos en la Circular N° 20 del 21 de agosto de 2013 de la Comisión Nacional de Acreditación, puede informarlos por escrito a Acredita CI, acorde a los procedimientos establecidos.

Para el siguiente proceso, la carrera Electricidad Industrial mención Instalaciones Eléctricas del Centro de Formación Técnica INACAP, deberá presentar un nuevo informe de autoevaluación y la documentación correspondiente, al menos 90 días antes del vencimiento de la acreditación.


ANTONIO GUTIÉRREZ OSORIO
Presidente (s) del Consejo de Acreditación del Área de Tecnología


JAIME BLANCO CRISTI
Gerente General Acredita CI S.A.