

ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 350

CARRERA DE FABRICACIÓN Y MONTAJE INDUSTRIAL

CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA INACAP

SEDES RENCA (SANTIAGO) Y CONCEPCIÓN-TALCAHUANO

SEPTIEMBRE 2015

ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 350

Carrera de Fabricación y Montaje Industrial

Centro de Formación Técnica INACAP

En la sesión del Consejo de Acreditación del área de Tecnología de la Agencia Acreditadora de Chile, de fecha 15 de Septiembre de 2015, la Comisión acordó lo siguiente:

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la Carrera de Fabricación y Montaje Industrial del Centro de Formación Técnica INACAP 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 Fabricación y Montaje Industrial del Centro de Formación Técnica INACAP, presentado con fecha 29 de Mayo de 2015.
4. El Informe del Comité de Pares Evaluadores, realizado como consecuencia de la visita efectuada los días 15, 16 y 17 de Junio de 2015.
5. Los Comentarios de la Carrera, de fecha 07 de Agosto de 2015, en respuesta al 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:

Antecedentes

La institución declara como los valores que guían sus actividades en el cumplimiento de su misión: la igualdad de oportunidades, la vinculación con el mundo productivo, la excelencia, el servicio e innovación. La carrera los hace suyos en su quehacer cotidiano, dando cuenta en el Informe de Autoevaluación cómo estos valores determinan y orientan sus actividades.

La evolución de la Carrera se explicita en el Informe de Pares. “En 2001 se crea la carrera de Fabricación y Montaje Industrial como un programa que reemplaza a la carrera original, Construcciones Metálicas, dada la relevancia que el montaje estaba adquiriendo en las principales industrias. La carrera se comienza a impartir el año 2002 en la sede Renca y, a partir del 2005, en la sede Concepción-Talcahuano.

a) Perfil de Egreso y Resultados

El Perfil de Egreso se describe como: “El Técnico de Nivel Superior en Fabricación y Montaje Industrial está capacitado para realizar procesos de fabricación y montaje de estructuras metálicas, depósitos industriales y elementos para la conducción de fluidos, montaje de equipos, presupuestar, supervisar y controlar la ejecución de las etapas de diversos proyectos, en empresas constructoras, de montaje, de obras sanitarias, además del

ejercicio independiente de la profesión, cumpliendo con la normativa vigente, estándares de Calidad, seguridad y medioambiente.

Ejecuta procesos de fabricación de estructuras metálicas, depósitos industriales y elementos para la conducción de fluidos, aportando soluciones a problemas propios de su especialidad, cumpliendo con la normativa y estándares vigentes.

Ejecuta procesos de montaje de estructuras metálicas, depósitos, equipos industriales y elementos para la conducción de fluidos, trabajando de manera colaborativa, cumpliendo con la normativa y estándares vigentes.

Administra los recursos asignados a etapas de procesos de fabricación y montaje industrial, con responsabilidad y compromiso, velando por el cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.

Supervisa etapas de procesos de fabricación y montaje industrial, comunicando de manera efectiva los objetivos al equipo de trabajo, considerando el contexto, estándares, normativa y legislación vigente.

Utiliza técnicas de selección de materiales y de secuencias de montaje, para etapas de un proyecto industrial, de acuerdo a especificaciones técnicas y normativa vigente, incorporando soluciones tecnológicas en el aseguramiento de la calidad de los procesos y productos.”

Cumplimiento del Perfil de Egreso.

La Vicerrectoría Académica de Pregrado, en conjunto con el Área Académica de Construcción, como parte del último ajuste curricular, realizó un levantamiento de información para definir el perfil profesional de sus carreras. Como resultado de este proceso se logró determinar, respecto de la situación laboral de los egresados de la carrera de Fabricación y Montaje Industrial, que:

- Estos se desempeñan mayoritariamente en ámbitos de procesos de fabricación y montaje de estructuras metálicas, depósitos industriales y elementos para la conducción de fluidos, principalmente en la Industria de la Minería y la Construcción
- Manejan la labor operativa, siendo los especialistas en terreno. Su rol entonces es de coordinación y supervisión de equipos en faenas.
- En su primer empleo el tipo de empresas en que se desempeñan está relacionado con su especialidad y el tipo de contrato con el que formalizan su relación laboral es desde un comienzo mayoritariamente indefinido.
- El sueldo en su primer empleo se encuentra entre \$450.000 y \$600.000. Además, los egresados declaran que a través del tiempo obtienen un aumento considerable del sueldo, destacando la mayoría rentas superiores a los \$800.000 mensuales.
- Los egresados, en su mayoría, declaran encontrar un primer trabajo relacionado con su formación en menos de tres meses y que trabajan mayoritariamente en regiones del norte de Chile, en empresas de la gran minería y en regiones del centro y sur, en la industria metalmecánica, relacionándose con clientes, proveedores y otros profesionales del rubro.

Organización del Plan de Estudios

- El comité de Pares evidenció que existe una consistencia vertical y horizontal en la malla curricular que desarrolla el Plan de Estudios, estructura que permite alcanzar las competencias declaradas en el Perfil de Egreso.

Métodos Pedagógicos

- La Institución y, en particular la Carrera, declara aplicar la metodología de aprender-haciendo para el logro de las competencias, con la aplicación de mecanismos de diagnóstico y clases prácticas en las asignaturas.
- Adicionalmente, los programas de las asignaturas se orientan para desarrollar las cinco áreas formativas que el Plan de Estudio declara como estratégicas en su quehacer, a saber; de especialidad, de disciplinas básicas, de formación para la empleabilidad, de la formación práctica, y de la adquisición de competencias profesionales.

Actualización Curricular

- El programa de estudio ha sido actualizado sucesivamente el 2004, 2008 y 2010. Esta última consistió en un proceso de revisión con el objetivo de complementar los diferentes productos curriculares que permitieron actualizar en profundidad la carrera.
- A mediados del 2013 se inició una nueva revisión del plan de estudios, a partir de un nuevo modelo curricular institucional. El nuevo plan, producto de la revisión, entró en vigencia en 2015.
- Según consta en el Informe de Autoevaluación e Informe de Pares, se siguió fielmente el protocolo institucional para la elaboración del currículum 2015. Participaron funcionarios, alumnos, docentes, egresados y empleadores.

Efectividad del Proceso Enseñanza Aprendizaje

En la tabla siguiente se muestra la matrícula total y la retención en las dos Sedes donde se dicta la carrera.

Año	2011	2012	2013	2014	2015
Matrícula Total	208	233	247	241	247
Retención Renca	57,58%	62,5 %	60,27 %	53,85%	
Retención Talcahuano	71,93%	71,43%	55,10%	74,47%	

- La retención es un indicador que preocupa a los responsables de la carrera, manifestando. “La retención de primer año de la carrera es considerada como insuficiente, ya que se ubica aproximadamente 4 puntos porcentuales bajo el promedio del Centro de Formación Técnica INACAP. Cabe señalar que se espera mejorar este indicador en los próximos años debido a las diversas medidas que se han implementado en la Institución, como el sistema de apoyo a la progresión y la actualización del plan de estudio.”

Mecanismos de Apoyo

- La carrera tiene una serie de mecanismos, descritos en el Informe de Autoevaluación, para diagnosticar, nivelar y apoyar a los estudiantes en el logro del Plan de Estudios.

Formación y Desarrollo del Cuerpo Docente

- La carrera cuenta con instrumentos de selección de los docentes, y mecanismos de apoyo pedagógico y técnico a los docentes para ayudarlos en el mejor cumplimiento con su misión formativa, especialmente para capacitarlos en la aplicación del modelo pedagógico de aprender haciendo. Además, la institución posee un sistema de perfeccionamiento profesional de los aspectos pedagógicos como disciplinarios, reconocido por los docentes.

Seguimiento del Proceso Formativo

- La Carrera cuenta con los mecanismos e instrumentos que permiten realizar el seguimiento del proceso formativo, donde destaca el Procedimiento de Aseguramiento de la Calidad de Carreras y el Sistema Integrado de Gestión Académica. Mecanismos que, además, se utilizan para retroalimentar a los directivos responsables del plan de estudio e informan a los estudiantes de su avance en el Plan de Estudios y de sus datos académicos.

Vinculación con el Medio

- La institución tiene una Dirección de Egresados y Empleabilidad dependiente de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio; “cuyo objetivo principal es promover la inserción de los egresados al mundo del trabajo, así como también proveer facilidades para la obtención de prácticas. Mediante un sistema de búsqueda y reclutamiento, vincula a empleadores con estudiantes y egresados generando acciones tendientes a estrechar los vínculos, promover la inserción laboral e incentivar el emprendimiento.

- Adicionalmente, los profesores de la Carrera mantienen vínculos laborales permanentes con el medio, condición que es promovida por la institución.

b) Condiciones de Operación

- El comité de pares, en su análisis de las condiciones de operación, manifiesta que la Carrera, en esta dimensión, cumple con los criterios de acreditación, en ambas Sedes bajo inspección, en los tópicos de: la estructura Organizacional, Administrativa y Financiera, en la organización de los recursos humanos y en la infraestructura y recursos materiales.

c) Capacidad de Autorregulación

Propósitos de la Carrera

- La carrera cuenta con propósitos definidos y conocidos por la comunidad. También, tiene un Plan de Desarrollo Estratégico del área de construcción, alineado al Plan Desarrollo Estratégico institucional 2012-2016. Los tres pilares estratégicos se explicitan en: Calidad Educacional, Vinculación con el Medio Productivo y Modelo Educativo Institucional.
- El comité de Pares da cuenta que la Institución y la Carrera tienen un accionar coherente con los propósitos establecidos, y que estos son difundidos hacia los integrantes de la comunidad académica, profesores, estudiantes, administrativos, egresados y en lo posible a los empleadores.

Proceso de Autoevaluación

- El proceso de autoevaluación se llevó a cabo siguiendo los criterios establecidos por la CNA y por procedimientos definidos por la institución, con participación de alumnos, profesores, directivos, egresados y empleadores. Esta participación valida favorablemente el proceso de autoevaluación referido en el informe respectivo.

Planes de Mejora

- La Carrera presenta un Plan de Mejoras donde se hace cargo de las debilidades detectadas en el proceso de Autoevaluación definiendo: responsables, metas y fechas. (Tabla 35 de Informe de Autoevaluación)

7. Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones:

Respecto de las fortalezas, estas se encuentran bien explicitadas en los respectivos informes de Autoevaluación e Informe del Comité de Pares, para cada dimensión y criterio.

El Consejo precisa, a continuación, las principales debilidades detectadas y las recomendaciones que sugiere tener en consideración a las autoridades de la carrera.

- Bajo nivel de retención en estudiantes de primer año. Esta debilidad está contemplada en el Plan de Mejoras, con detalle de acciones concretas. El Consejo sugiere considerar, no como instrumento de selección, sino como guía al postulante, la detección de aptitudes y vocación para las exigencias de la carrera.

- Desarrollo incipiente de los procesos de seguimiento de egresados y titulados y vinculación con empleadores. Esta debilidad está contemplada en el Plan de Mejoras, con detalle de acciones concretas. El Consejo recomienda verificar si la actividad anual propuesta es suficiente para mantener contacto efectivo con los egresados.
- Relación entre titulados y egresados indica que hay egresados que no concluyen con el requisito para alcanzar el título profesional. El Consejo recomienda elaborar un instrumento que permita acercar esta relación al 100%.
- Baja cobertura de asignaturas de especialidad con material de apoyo académico estandarizado. Esta debilidad está contemplada en el Plan de Mejoras, con detalle de acciones concretas. El Consejo estima que el cumplimiento del Plan de Mejoras conlleva a la superación de esta debilidad.
- Bajo uso de recursos bibliográficos existentes. Esta debilidad está contemplada en el Plan de Mejoras, con detalle de acciones concretas. El Consejo estima que el cumplimiento del Plan de Mejoras contribuye a la superación de esta debilidad.
- El punto 4.8 de los criterios de acreditación establece que: “La unidad debiera considerar la articulación con otros niveles de enseñanza en la definición del perfil de egreso y plan de estudio”, tema que la Carrera detecta como debilidad cuando se refiere a la existencia de “insuficientes acciones de perfeccionamiento para los egresados de la carrera” y la contempla en el Plan de Mejoras. El Consejo recomienda realizar esfuerzos para encontrar carreras del área de la construcción o afines donde el egresado pueda postular

con un reconocimiento de algunas de las competencias de la Carrera.

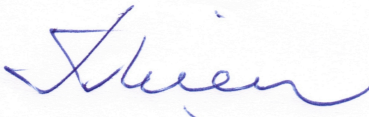
POR LO TANTO,

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

- a. Acreditar la Carrera de Fabricación y Montaje Industrial del Centro de Formación Técnica INACAP, que conduce al título de Técnico de Nivel Superior en Fabricación y Montaje Industrial, por un plazo de **6 años**, que culmina el **15 de Septiembre de 2021**.
- b. Detalle sedes, jornadas y modalidades:
 - Renca(Santiago); Diurna; Presencial
 - Renca(Santiago); Vespertina; Presencial
 - Concepción-Talcahuano; Vespertina; Presencial
- c. Que en el plazo señalado, la Carrera de Fabricación y Montaje Industrial del Centro de Formación Técnica INACAP 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.



ACREDITADORA DE CHILE
ACREDITACIÓN & CALIDAD



Sergio Thiers Silva

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



Álvaro Vial Gaete

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