

ACUERDO DE ACREDITACIÓN N°388
Carrera de Ingeniería Civil en Informática
Universidad de Valparaíso

Con fecha 19 de marzo de 2015, se realiza una sesión del **Consejo de Acreditación de Tecnología** de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, para analizar la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso.

VISTOS:

Los criterios de evaluación para carreras de Ingeniería de base científica sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación, el informe de autoevaluación presentado por la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso, el informe de pares evaluadores emitido por el comité que visitó dicha carrera, las observaciones enviadas por la carrera al informe de pares evaluadores, y las observaciones y antecedentes discutidos en la décimo quinta sesión del Consejo de Tecnología de Agencia Qualitas.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que, la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso se sometió voluntariamente al sistema de acreditación de carreras administrado por la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS.
2. Que, dicho sistema cuenta con normas generales para la acreditación de carreras, contenidas en el documento de Normas y Procedimientos para la Acreditación de la CNA de mayo de 2007, que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación, y en el Acuerdo N° 55 de la

CNAP, del 28 de agosto de 2001, que aprueba los Criterios de Evaluación de carreras de Ingeniería de base científica, que ha sido refrendado por la CNA.

3. Que, con fecha 07 de noviembre de 2014, la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Valparaíso presentó el informe de autoevaluación realizado por la carrera de Ingeniería Civil en Informática, de acuerdo a lo establecido por la Agencia.

4. Que, con fecha 19 de noviembre de 2014 la Agencia Acreditadora Qualitas realizó una reunión con el comité de pares evaluadores de la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso.

5. Que, con fecha 26, 27 y 28 de noviembre de 2014 fue visitada la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso, por un comité de pares evaluadores designado por la Agencia y aceptado por la Institución.

6. Que, con fecha 05 de enero de 2015 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la carrera, teniendo como parámetros los propósitos declarados por la misma carrera y los Criterios de Evaluación de Carreras de Ingeniería de base científica definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y adoptados por la Agencia Qualitas.

7. Que, dicho informe fue enviado a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Valparaíso para su conocimiento.

8. Que, por carta del 21 de enero de 2015, la carrera de Ingeniería Civil en Informática comunicó a la Agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.

9. Que, el Consejo de Tecnología de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 15 de fecha 19 de marzo de 2015.

10. Que, la presentación de los argumentos contenidos en este acuerdo de acreditación se realizan en función al orden establecido por CNA-Chile para cada una de las dimensiones de evaluación y no representan, necesariamente, una jerarquización según su grado de relevancia en la toma de la decisión adoptada por este Consejo.

CONSIDERANDO:

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

a) Perfil de egreso y resultados

- El perfil de egreso de la carrera está basado en competencias y fue elaborado en el año 2004, experimentando escasos ajustes en años posteriores. Actualmente la carrera se encuentra en proceso de redefinición del perfil de egreso para responder al Modelo Educativo Institucional.
- A pesar de ser un programa basado en competencias, en el plan de estudios actual no es posible identificar la contribución específica de las asignaturas al logro de las competencias. La carrera es consciente de esta debilidad y menciona que será corregido en el nuevo plan de estudio que será implementado en el año 2016.
- Se observa al interior de la carrera un fuerte compromiso con el proceso de innovación del plan de estudios, sin embargo se hace necesario incorporar en el Comité de Innovación Curricular, académicos con formación en el diseño de currículos por competencias de manera que aseguren la adecuada implementación del modelo educativo y el impacto en el aprendizaje de sus estudiantes.

- El plan de estudios cubre las áreas de formación propias de la Ingeniería con Base Científica según los criterios definidos por CNA-Chile, contemplando en su formación las líneas de Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería, Ciencias de la Informática, entre otras. Se valora la adecuada integración de la teoría y la práctica, lo que es reconocido especialmente por los egresados del programa. Se considera necesario buscar espacios explícitos de integración entre las áreas de formación de Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería e Ingeniería Aplicada, las que actualmente se observan desvinculadas.
- El programa debe prestar especial atención a la alta deserción de los estudiantes durante los primeros tres años de la carrera, siendo mayor al 50% según la información entregada por el programa en el Formulario C. Si bien se declara que la deserción tiene relación especialmente con la reprobación de cursos, no hay evidencias de estudios que identifiquen o cuantifiquen las causas de la deserción y que clarifiquen si parte de esos estudiantes prefieren una salida alternativa a través de la Ingeniería en Ejecución.
- La carrera considera la realización de instancias remediales en los cursos de especialidad, sin embargo no se han implementado estas instancias en las asignaturas de ciencias básicas, lo cual es especialmente relevante considerando la alta reprobación en estos cursos. La carrera se encuentra implementando proyectos que apuntan al mejoramiento del diagnóstico de los estudiantes al ingreso y además planifica acciones dentro de su plan de mejoras relacionadas con la implementación de tutorías y la realización de análisis y seguimiento de las causas de deserción.
- Los indicadores de titulación efectiva al interior de la carrera son bajos, según los datos entregados en el formulario C. Se espera que el programa realice acciones para hacer un seguimiento sistemático del desempeño y avance de los estudiantes, con el fin de identificar el riesgo académico y evitar la deserción y la baja titulación.

- El programa está iniciando acciones para el seguimiento de los egresados. Se espera que una vez consolidadas éstas le permitan a la carrera contar con información sobre la ubicación laboral de sus graduados, así como también de su desempeño profesional con el fin de retroalimentar la formación entregada por la carrera. Se observa que tanto empleadores como egresados, consultados en el marco del proceso de acreditación, valoran la formación impartida por la carrera, principalmente en aspectos técnicos.
- Las vías de admisión están claramente definidas, reglamentadas y son conocidas por los estudiantes. La universidad realiza un diagnóstico de los alumnos que ingresan, especialmente en el área de habilidades comunicativas, el que será complementado con un diagnóstico de las habilidades lógico matemáticas en el año 2016. No obstante lo anterior, no se constata la realización de acciones remediales en virtud de los resultados de los diagnósticos realizados. Si bien se valora el rol del Jefe de Carrera en el apoyo a los estudiantes en su proceso de inserción universitaria, es necesario que se implementen iniciativas formales de nivelación académica.
- La vinculación con el entorno es incipiente y se da principalmente a través de proyectos conjuntos con el medio y los trabajos de título con entidades del sector productivo afín. Si bien se realiza la Jornada Anual de Ingeniería Civil Informática y los proyectos desarrollados por los estudiantes se vinculan con problemáticas del sector productivo, se debe fortalecer una relación bidireccional con el entorno, de manera que impacte la formación de los estudiantes.
- La vinculación con empleadores es escasa y no obedece a mecanismos formales y sistemáticos. Los estudiantes mencionan la necesidad de fortalecer el contacto con el medio profesional, de lo cual la carrera es consciente y ha definido acciones en su plan de mejoras.

- La universidad cuenta con una política de asignación de recursos para el desarrollo de la investigación, sin embargo la unidad no ha definido una política explícita que oriente estas actividades.

b) Condiciones de operación

- La institución y la Facultad cuentan con una adecuada estructura de gobierno que permite su funcionamiento y el cumplimiento de los objetivos planteados. Existen normas y reglamentos que definen claramente las funciones y responsabilidades de los distintos mecanismos de toma de decisión. Existen instancias que permiten la participación del cuerpo académico en los procesos de toma de decisión y en la elaboración del perfil de egreso y el plan de estudios.
- Los mecanismos de comunicación al interior de la unidad son adecuados y se cuenta con sistemas de información que facilitan la coordinación entre los académicos.
- La unidad dispone de un fondo presupuestario operacional que se define centralmente, a partir de criterios claramente definidos.
- El cuerpo docente es idóneo, en cuanto a sus calificaciones, para hacerse cargo de las asignaturas y los objetivos educativos de la carrera. La mayoría de los docentes tiene una adecuada experiencia en el ámbito profesional vinculado a la informática. Sin embargo, la cantidad de profesores con jornada completa es baja para responder a los desafíos de la carrera y el proceso de innovación curricular planificado. Lo anterior, sería solucionado con la contratación de dos nuevos académicos durante el año 2015.
- La institución ha definido políticas para la gestión del cuerpo docente, existiendo mecanismos claros de incorporación de nuevos académicos a través de concursos públicos. Existe una política de perfeccionamiento académico la cual está alineada con

las menciones de la carrera. Se constata, además, la existencia de incentivos para los académicos en el ámbito de la docencia y la investigación.

- La carrera dispone de una infraestructura, equipamiento y recursos adecuados para el cumplimiento de sus objetivos. Sin embargo se estima necesario la actualización de algunos equipos los que estarán obsoletos prontamente para el uso de software especializados.
- La institución cuenta con una biblioteca que responde a las necesidades de la carrera, con una adecuada cantidad de recusus bibliográficos. La biblioteca dispone de los servicios de información y la tecnología necesaria para el uso de estudiantes y académicos.

c) Capacidad de autorregulación

- Tanto la institución como la Facultad han definido claramente sus propósitos y objetivos y se encuentran adecuadamente difundidos en la comunidad académica. Los propósitos de la unidad son coherentes con las definiciones institucionales. La institución y la unidad han definido reglamentos y normas claras, las que están a la base de la toma de decisiones y del adecuado funcionamiento de la carrera.
- No se evidencian evaluaciones de logro de las competencias definidas en el perfil de egreso, lo que se espera sea resuelto una vez implementado el nuevo plan de estudios.
- La carrera cuenta con los recursos para responder a la cantidad de estudiantes que recibe y cumplir los objetivos definidos. Sin embargo es necesario que amplíe su cuerpo académico, principalmente en el área de la especialidad, lo que debiera resolverse con la contratación de nuevos docentes comprometida por la carrera.

- El proceso de autoevaluación fue conducido por un comité de académicos, con el apoyo del Comité de Calidad y Mejoramiento Continuo de la Facultad y la Dirección de Gestión de la Calidad de la universidad.
- El informe logra dar cuenta de los propósitos y objetivos de la universidad y la carrera abordando todas las dimensiones de evaluación. Sin embargo, adolece de un análisis causal que permita el diseño de acciones de mejora en aspectos como retención, logro de competencias y avance curricular.
- El plan de mejoramiento está acorde a las debilidades identificadas, sin embargo la asignación de recursos humanos y materiales se consideran insuficientes para el logro de las acciones comprometidas en el plan.

EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA AGENCIA PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, QUALITAS, ACUERDA:

- Que, analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
- Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, **se acredita la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso, impartida en la ciudad de Valparaíso, en jornada diurna, modalidad presencial, que conduce al grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Informática y título de Ingeniero Civil en Informática con menciones.**

- Que, dicha acreditación se otorga por un período de **tres** años. En consecuencia, **ésta es válida hasta el 19 de marzo de 2018**, oportunidad en la cual la carrera de Ingeniería Civil en Informática de la Universidad de Valparaíso podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por este Consejo.



Judith Scharager Goldenberg

DIRECTORA EJECUTIVA

QUALITAS



Francisco Aurtenechea Ortega

CONSEJO DE ACREDITACIÓN TECNOLOGÍA

QUALITAS