

## **ACUERDO DE ACREDITACIÓN N° 321**

**Programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral**

**Universidad de Talca**

Con fecha 21 de julio de 2014, se realiza una sesión del **Consejo de Acreditación de Ciencias** de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, para analizar el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca.

### **VISTOS:**

Los criterios de evaluación para programas de postgrado sancionados por la Comisión Nacional de Acreditación, el acuerdo de acreditación N° 454 de la CNA-Chile, el informe de autoevaluación presentado por el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca, el informe de pares evaluadores emitido por el comité que visitó dicho programa, las observaciones enviadas por el programa al informe de pares evaluadores, y las observaciones y antecedentes discutidos en la undécima sesión del Consejo de Ciencias de Agencia Qualitas.

### **TENIENDO PRESENTE:**

1. Que el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca se sometió voluntariamente al sistema de acreditación de postgrado 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 programas de postgrado, contenidas en la Resolución Exenta DJ N°006-4, que aprueba los criterios para acreditación de programas de postgrado, de la Comisión Nacional de Acreditación, con fecha 24 de abril de 2013.
3. Que con fecha 11 de marzo de 2014, la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Talca presentó el informe de autoevaluación realizado por el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral, de acuerdo a lo establecido por la Agencia.
4. Que con fecha 28 de mayo de 2014 la Agencia Acreditadora Qualitas realizó una reunión con el comité de pares evaluadores del Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca.
5. Que con fecha 09 de junio de 2014 fue visitado el Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca, por un comité de pares evaluadores designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
6. Que con fecha 10 de julio de 2014 el comité de pares evaluadores emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades del programa, teniendo como parámetros los propósitos declarados por el mismo programa y las Normas y Criterios de Evaluación de Postgrado definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y adoptados por la Agencia Qualitas.
7. Que dicho informe fue enviado a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Talca para su conocimiento.
8. Que por carta de 15 de julio de 2014, el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral

comunicó a la Agencia sus comentarios y observaciones respecto del informe elaborado por el comité de pares evaluadores.

9. Que el Consejo de Ciencias de la Agencia Acreditadora para la Calidad de la Educación Superior, QUALITAS, analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N°11 de fecha 21 de julio de 2014.

**CONSIDERANDO:**

Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo se desprende que el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca presenta fortalezas y debilidades, que se sintetizan a continuación para cada uno de los criterios de evaluación:

**a) Definición Conceptual:**

- El programa ha definido de manera clara su carácter científico, buscando “Fortalecer en los profesionales las capacidades para aportar al conocimiento científico en torno a las Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral”. El magíster es un postgrado único en la especialidad en la Región del Maule, sirviendo al desarrollo regional en el área.

**b) Contexto Institucional:**

- El programa está alojado en una institución que ha impulsado la actividad de postgrado durante los últimos años, estableciéndola como una de las áreas de desarrollo en su Plan Estratégico 2015. La Universidad tiene políticas de aseguramiento de calidad, en el marco de las cuales realiza evaluaciones internas de sus programas de magíster cada



dos años y se ha propuesto contar con todos sus magíster académicos acreditados para el año 2015. El entorno institucional es favorable y facilitador para el desarrollo del postgrado, siendo esta actividad parte importante de la misión de la Universidad.

- El programa cuenta con una estructura de gestión adecuada para su correcto funcionamiento y desarrollo. La dirección del programa cuenta con atribuciones y funciones claramente establecidas en los reglamentos correspondientes. El Comité Académico tienen sus atribuciones claramente definidas.

c) Características y Resultados del Programa:

- El programa se define como un programa de carácter académico, y sus objetivos y perfil de graduación se encuentran claramente definidos y difundidos, siendo coherentes con las actividades formativas y la actividad de graduación del programa.
- El programa tiene formalmente establecidos los requisitos de admisión, los cuales son aplicados sistemáticamente. El proceso de selección también se encuentra definido y difundido en sus distintas etapas, las que considera el análisis de un artículo científico, una entrevista que cuenta una pauta de evaluación con criterios y descriptores los cuales son ponderados y el análisis de los antecedentes realizado por el Comité Académico del Programa. Lo anterior da cuenta de un proceso claro y selectivo para los estudiantes nacionales que ingresan al programa. En el caso de la selección de estudiantes extranjeros se omite el análisis de un artículo científico, quedando a criterio del Comité su preselección al programa. Se espera que el programa busque mecanismos para hacer equivalente la admisión de estudiantes nacionales y extranjeros.
- El programa ofrece tres menciones y estructura su plan de estudios con un primer semestre de formación común y los semestres siguientes con formación específica en

cada una de las tres áreas. Resulta interesante la posibilidad que existe al interior del programa, de desarrollar trabajos interdisciplinarios entre las tres menciones.

- Las acciones formativas contempladas en el plan de estudios son coherentes con los propósitos y objetivos del programa, a través de cursos obligatorios, electivos y actividades de investigación. Tanto el plan de estudios como los programas de los cursos, son evaluados de manera periódica, para asegurar su coherencia con el perfil de egreso.
- La actividad de graduación consiste en la realización de una tesis guiada por un tutor miembro del claustro académico y evaluada por un comité de tesis. Para graduarse los estudiantes deben enviar un manuscrito con los resultados de su tesis a una publicación.
- El programa ha realizado cambios en el seguimiento del trabajo de tesis con el fin de potenciar su finalización, entre estas acciones se encuentran el monitoreo más cercano a las propuestas realizadas por los estudiantes en el curso Proyecto de Tesis, la petición de informes de avance y el seguimiento en tiempos más cortos. A partir de lo anterior, se observa un progreso en los indicadores de graduación oportuna en las últimas cohortes, sin embargo se mantienen estudiantes de promociones anteriores sin finalizar sus estudios. Se espera que el programa siga realizando esfuerzos por acortar el tiempo de permanencia de los estudiantes.
- El seguimiento de los egresados al interior del programa es incipiente y la unidad está trabajando en la creación de una base de datos que permita disponer de la información sobre la actividad científica de sus egresados. Por otra parte, se pretende fomentar la participación de los estudiantes en actividades de vinculación con el medio a través del proyecto Explora- Universidad de Talca y otras iniciativas.

d) Cuerpo académico:

- El programa cuenta con un cuerpo académico, cuyas líneas de investigación y proyectos son acordes con los lineamientos y áreas de desarrollo del magíster. La dotación de académicos en general es adecuada, contando con 28 profesores permanentes de los 41 profesores del programa. Sin embargo al comparar la cantidad de docentes entre cada una de las menciones, estos se concentran en el área de Bioquímica Clínica, siendo la mención en Microbiología Clínica, la que tiene un menor número de académicos. El programa es consciente de lo anterior y compromete la contratación de un doctor en el área durante el año 2015. Por su parte, se observa que la mención Patología Oral, ha sido reforzada con profesores hora. Consecuentemente, la dirección de tesis en las áreas de Patología Oral y Microbiología Clínica están altamente concentradas en un número reducido de académicos.
- Los académicos del programa están altamente calificados, contando todos ellos con el grado de Magíster o Doctor. Las publicaciones y los proyectos de investigación se encuentran concentrados en un número más reducido de académicos, lo que se espera sea corregido en el futuro. Se valora la existencia de grupos de investigación al interior de la unidad, además de la relación con otros grupos de investigación de la institución, así como también de otras universidades nacionales e internacionales. Destaca el hecho de que 10 de los 40 académicos que más publican artículos ISI en la Universidad de Talca, pertenecen al magíster. Existe al interior del programa, un grupo de académicos de corta trayectoria que están comenzado su desarrollo académico, en los que se reconoce una adecuada proyección.
- Los profesores hora que participan del programa, son un aporte a la formación de los estudiantes, ya que son académicos calificados, que complementan al cuerpo



académico permanente en áreas que no están fuertemente desarrolladas. Se valora el hecho de que un porcentaje de los docentes tenga experiencia profesional y clínica, permitiendo el desarrollo de proyectos de investigación aplicada en las áreas del magíster.

- La institución ha definido claramente los criterios y procedimientos para la incorporación de los académicos al magíster, y ha definido cuales son los requisitos para ser parte del cuerpo académico, tanto para dictar asignaturas como para dirigir tesis. El programa ha establecido mecanismos de evaluación del desempeño de los docentes del programa, entre los que se considera la evaluación de competencias asociadas al proceso de enseñanza, el convenio de desempeño anual que realiza el docente y las encuestas aplicadas a los estudiantes. La normativa es clara respecto de la dedicación, vinculación e incorporación de académicos externos.

e) Recursos de Apoyo:

- La institución respalda a los programas de postgrado, a través de la Escuela de Graduados y una política de apoyo, velando por su continuidad y fortalecimiento.
- El programa dispone de una adecuada infraestructura para el desarrollo de sus actividades académicas. Destaca la cantidad de laboratorios y su equipamiento para la realización de las actividades prácticas y las tesis. Se cuenta con vínculos para realizar investigaciones con empresas, lo que ha permitido la renovación del equipamiento en los laboratorios. Además el magíster cuenta con salas de clases, salas de computación y lugares de trabajo, habilitados especialmente para sus estudiantes.
- El programa tiene acceso a una colección bibliográfica que responde a las necesidades del programa, especialmente por el acceso a bases de datos especializadas. Lo anterior

es altamente valorado por los estudiantes. Llama la atención que en la biblioteca se disponga de las últimas ediciones de la bibliografía solicitada en los cursos, sin embargo no están actualizados en los programas de curso.

- Respecto de los apoyos estudiantiles, los estudiantes extranjeros tienen acceso a las becas de la Agencia de Cooperación Internacional. Además, los ex estudiantes de la Universidad de Talca, pueden postular a una beca institucional denominada Guillermo Blanco.
- El programa, en lo referente a la vinculación con el medio, tiene como objetivo estratégico aumentar su difusión e internacionalización, lo que esperan evaluar al finalizar el periodo del Plan Estratégico 2011 -2016. Si bien la institución cuenta con diversos convenios con instituciones y organismos internacionales y se evidencia un incremento en los postulantes extranjeros, aún no se observa un avance significativo en la internacionalización del programa.

f) Capacidad de Autorregulación:

- La Institución y el programa cuentan con una declaración clara de sus propósitos, siendo coherentes entre sí. El plan estratégico de la Facultad de Ciencias de la Salud, da cuenta de estos propósitos, los cuales son conocidos por la comunidad académica del magíster.
- El programa cuenta con una adecuada reglamentación, lo que permite su correcto funcionamiento. Este reglamento establece derechos y deberes de los estudiantes, así como también la carga docente, y otros procesos del postgrado.
- El programa ha definido un plan de desarrollo, basado en la Planificación Estratégica de la Facultad, identificando tres áreas de desarrollo: Docencia e Investigación, Difusión e Internacionalización y Gestión. Este plan es realista, coherente, y permite ser evaluado.



El plan incorpora las debilidades reconocidas en la presente autoevaluación, así como también las deficiencias identificadas en anteriores procesos de acreditación. Se observan significativos avances en el eje Docencia e Investigación y un desarrollo menor en el área de difusión e internacionalización.

- Se valora el hecho de que el programa cada dos años realice una autoevaluación, con el fin de identificar las áreas de mejora al interior del programa, en aspectos académicos y de gestión. La comunidad académica participa y conoce el proceso de acreditación, los estudiantes tienen claridad del proceso que se está realizando.
- El programa que se somete por tercera vez a un proceso de acreditación, presenta avances notorios respecto de su acreditación anterior, principalmente relacionados con los cambios en la estructura curricular, la disminución de los tiempos de permanencia y la mejora en el proceso de selección para disminuir la tasa de abandono.

**EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE CIENCIAS 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, el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
- Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación, **se acredita el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca, impartido en la ciudad de Talca, en jornada diurna.**

- Que, dicha acreditación se otorga por un período de cinco años. En consecuencia, **ésta es válida hasta el 21 de julio de 2019**, oportunidad en la cual el programa de Magíster en Ciencias Biomédicas menciones Microbiología Clínica, Bioquímica Clínica e Inmunohematología y Patología Oral de la Universidad de Talca 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**



**Manuel Villalón Bravo**

**CONSEJO DE ACREDITACIÓN CIENCIAS**

**QUALITAS**