

RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N°710
Rechaza Recurso de Reposición presentado por
la Universidad Técnica Federico Santa María
Carrera Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos

En base a lo acordado en la sesión cuadragésima sexta del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia Acreditadora AcreditAcción, de fecha 23 de octubre de 2017, la Agencia dictaminó lo siguiente:

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley 20.129 que establece un sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior; las resoluciones exentas DJ N° 013-4 de 07 de noviembre de 2014 y N° 016-4 de 12 de diciembre de 2014, ambas de la Comisión Nacional de Acreditación ,CNA; la autorización de AcreditAcción para operar como agencia acreditadora, según las resoluciones de procesos de autorización de agencias N°94 de fecha 22 de julio de 2015 y N°101 de 13 de octubre de 2015 de la CNA; la resolución N° DJ 13-4 del 24 de noviembre de 2016, que aprueba el reglamento que fija el procedimiento para el desarrollo de los procesos de acreditación de pregrado por la CNA ; los criterios de evaluación para carreras técnicas de nivel superior vigentes y validados por la CNA; el informe de autoevaluación de la carrera Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos presentado por la Universidad Técnica Federico Santa María; el informe de visita de verificación emitido por el comité de pares externos; las observaciones enviadas por la institución al informe de los pares externos; el recurso de reposición presentado por la Institución en contra de la Resolución de Acreditación N° 695 y los antecedentes analizados en la sesión N° 46 del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que por medio de la Resolución de Acreditación N° 695 de fecha 24 de julio de 2017, la agencia AcreditAcción acreditó a la carrera Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos conducente al título de Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos de la Universidad Técnica Federico Santa María, por un periodo de cinco (5) años.
2. Que con fecha 13 de septiembre de 2017, la Universidad Técnica Federico Santa María presentó, dentro del plazo, un recurso de reposición en contra de la Resolución N° 695, antes citada.

3. Asimismo la Institución incorporó al recurso interpuesto diversos antecedentes a modo de evidencias y respaldo de las consideraciones en que funda su reconsideración.

4. Que la Coordinación Académica de AcreditAcción envió a los integrantes del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia los documentos y antecedentes relacionados con el recurso de reposición antes mencionado, para conocimiento y análisis de cada uno de los consejeros.
5. Que el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia se reunió, discutió y analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados, en su sesión N° 46 del 23 de octubre de 2017.

CONSIDERANDO:

1. Que el recurso de reposición de la Universidad Técnica Federico Santa María ha sido interpuesto dentro de los plazos establecidos en el Anexo del Contrato N° 423, Orgánica, Procedimientos, Criterios y Regulación.
2. Que la Universidad Técnica Federico Santa María ha solicitado al Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la agencia que se modifique la Resolución de Acreditación N° 695, en el sentido de aumentar los años de acreditación a la carrera.
3. Que, en el recurso de reposición, se exponen argumentos respecto de los siguientes juicios extraídos de la Resolución N°695, con relación a la Dimensión 1, Perfil de Egreso:
 - i) *"... "Se constata, en todo caso, que, en el plan de estudio, no están consideradas salidas a terreno planificadas, lo cual se corrobora al revisar los descriptores de las asignaturas de la carrera, documentación presentada como evidencia el día de la visita. Se verifica además la falta de convenios formales con las empresas, como así también el requerimiento de incorporar en la planificación del programa de asignatura, salidas a terreno y visitas técnicas y su relación con las competencias definidas en el plan de estudios".*
 - ii) *"...Si bien la Carrera ha establecido algunas medidas concretas en relación a la retención, al tiempo de titulación y a la titulación oportuna, aún se evidencia una baja tasa de titulación y una incipiente mejoría de las tasas de retención".*
 - iii) *"...Existen políticas de vinculación con el medio a nivel central que regulan y permean el quehacer de la Carrera. Sin embargo, no se observaron mecanismos formales de evaluación de los resultados que se obtienen producto de las*

4. Que, respecto de los juicios anteriores, la Universidad Técnica Federico Santa María solicita a la agencia su revisión en base a la siguiente argumentación, enumerada siguiendo el listado previo de tales juicios, indicándose seguidamente lo señalado por el Consejo:

- i) *“Esta observación no corresponde, ya que las actividades relacionadas a visitas industriales/salidas a terreno, tal como se indicó en el documento de observaciones al informe emitido por pares evaluadores, las asignaturas de "Control de Alimentos" y "Tecnología de Alimentos II", actualizadas en el nuevo Plan de Estudio consideran visita industrial como parte de su metodología de enseñanza - aprendizaje. Asimismo, y en forma adicional, desde el año 2015 anualmente la Dirección General de Docencia entrega fondos para la realización de viajes que van de la mano con el quehacer didáctico para el logro del aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, las visitas de los alumnos a empresas y salidas a terreno, son actividades pedagógicas consideradas en el plan de estudio de la carrera en complemento con su práctica laboral, Ver:*

Asignatura de Control de Alimentos¹

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Clases prácticas en Laboratorio, desarrollo de trabajos de investigaciones individuales o grupales y visitas industriales.

Fuente: Programa de Asignatura Control de Alimentos (descriptor de la asignatura) Plan de Estudio 2017

Asignatura Tecnología de Alimentos II²

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Expositivas con apoyo de medios audiovisuales y desarrollo de trabajos de investigación individuales o grupales. Visitas Industriales.

Fuente: Programa de Asignatura Tecnología de Alimentos II (descriptor de la asignatura) Plan de Estudio 2017

Asunto: VISITAS INDUSTRIALES

Estimada Evelyn,
Junto con saludar, envío presupuesto 2017 para realizar visitas industriales.

Nombre de Carrera	Paralelos carrera	Alumnos Nuevos	Alumnos Antiguos	Total de Alumnos	Asignación 2017
Técnico Universitario en Control del Medio Ambiente	Sin paralelo	23	55	80	167.043
Técnico Universitario en Química	Sin paralelo	34	66	100	194.238
Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos	Sin paralelo	16	32	48	99.294
Técnico Universitario en Control de Alimentos	Sin paralelo	0	3	3	1.942
					456.458

Atentamente,
Rodrigo Gutiérrez
Jefe Administración y Finanzas
Universidad Técnica Federico Santa María

Fuente: Administración y Finanzas USM Sede Viña del Mar – Presupuesto año 2017 para realización de Visitas Industriales
Departamento de Química y Medio Ambiente.

En relación a la falta de convenios formales con empresas, tal como se indicó en el documento de observaciones al informe emitido por pares evaluadores, se ha mencionado en el informe de autoevaluación de la carrera, que esta, ha establecido y utilizado vínculos con empleadores y eventuales fuentes laborales, a través de la formalización del Consejo Asesor Empresarial del Departamento de Química y Medio Ambiente declarado en el punto 3.1.4.3 y lo declarado en el punto 3.1.3.2 Vínculos con Empleadores y Eventuales Fuentes Laborales, donde se señalan otros mecanismos formales de vinculación. Por lo cual es importante señalar que la carrera posee mecanismos formales de vinculación”.

Al respecto, el Consejo señala:

En el programa se mencionan vistas industriales como parte de la metodología de enseñanza y aprendizaje, pero no hay evidencia de una planificación específica de tales visitas que establezca la relación con las competencias a las que se orienta el plan de estudio, y tampoco de convenios formales con empresas para materializar las salidas a terreno de acuerdo a una planificación en detalle. Si bien, como se especifica la existencia de salidas a terreno, se ha registrado solo una visita semestral el año 2013, una a fines de los años 2014 y 2015, no existe evidencia de salidas en el año 2016 y hay una planificada para fines del año 2017. Por lo tanto, no se acoge la respuesta de la Institución y se mantiene la debilidad consignada en la Resolución N° 695.

- ii) *De acuerdo a lo indicado en el informe de autoevaluación de la carrera en el punto 3.1.2.4 Progresión y Mecanismos de Evaluación y también indicado en el documento de observaciones a informe de pares evaluadores, entre varios aspectos positivos producto del proceso de actualización curricular realizado el año 2013 se espera la disminución del tiempo de egreso del nuevo plan de estudios (5 semestres) a través de la adecuación de los prerrequisitos que condiciona la continuidad de estudios, a fin de articular la eficiencia de la malla curricular y logro del perfil de egreso definido. Asimismo, y en relación al nuevo Reglamento de Régimen Curricular para Carreras de Técnico Universitario e Ingeniero con Base Tecnológica, se espera disminuir significativamente el tiempo de egreso a través de la flexibilización del concepto de prerrequisitos para la toma de asignaturas siendo necesario que este, este cursado o aprobado. Adicionalmente, se espera aportar a la disminución de la brecha entre el tiempo de egreso y el tiempo de titulación, dada la nueva modalidad de obtención de título, mediante un examen final de competencias declaradas en el perfil de egreso.*

Por otra parte, el proceso de actualización curricular desarrollado por la carrera "Proyecto PMI1312" se realizan medidas de ajustes consecuentes que aportan a la disminución del tiempo de egreso y titulación, como también fortalecer el avance curricular de los estudiantes. Actualmente y como se ha mencionado la carrera ya cuenta con un nuevo plan de estudio a partir del año 2017, donde pares evaluadores fueron informados durante la visita. Si bien debido a la duración formal de la carrera (planes de estudio 2014 y 2017), debemos analizar los nuevos mecanismos

implementados una vez contemos con nuevos titulados. Sin embargo, es importante destacar que la carrera y la institución han tomado medidas importantes en pensando en mejorar la futura retención, tiempo de titulación y la titulación oportuna.

Adicionalmente, se presenta lo que es posible comprobar a la fecha y corresponde a la tasa de retención de acuerdo al plan de estudio anterior 2014 ya que aún no se dispone de datos para poder analizar el nuevo plan de estudio 2017 y en este análisis se puede observar una tasa de retención para la cohorte 2014 - 2016 de 73,8% en promedio, el cual es superior a los resultados de informes anuales de recolección de información que desarrolla el Servicio de Información de Educación Superior (SIES), para carreras de técnico nivel superior, "Evolución retención de 1er año de pregrado, cohorte 2011 - 2015"

Año de la cohorte	Tasa de retención de la cohorte inicial según año							
	2° año	3° Año	4° Año	5° Año	6° Año	7° Año	8° Año	9° Año
2014	65,0%	35,0%	20,0%	---	---	---	---	---
2015	80,0%	60,0%	---	---	---	---	---	---
2016	76,5%	---	---	---	---	---	---	---
Promedio	73,8%	47,5%	20,0%	---	---	---	---	---

Fuente: Tasa Retención para la cohorte 2014 - 2016 Plan de Estudio 2014 Carrera de T.U. en Gestión de Calidad en Alimentos USM Sede Viña del Mar

Tipo de institución y carrera	2011	2012	2013	2014	2015
CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA	61,6%	63,4%	63,9%	64,5%	65,7%
Técnico de Nivel Superior	61,6%	63,4%	63,9%	64,5%	65,7%
INSTITUTOS PROFESIONALES	64,1%	64,6%	66,1%	67,2%	67,6%
Técnico de Nivel Superior	64,4%	63,5%	65,7%	66,6%	66,7%
Profesional sin licenciatura	63,6%	66,2%	66,7%	68,2%	69,5%
UNIVERSIDADES	75,0%	74,9%	75,2%	76,6%	77,2%
Técnico de Nivel Superior	59,9%	63,2%	61,5%	63,5%	64,8%
Bachillerato, ciclo inicial o plan común	78,0%	68,3%	78,8%	79,5%	74,8%
Profesional sin licenciatura	69,0%	72,3%	70,4%	71,2%	70,4%
Licenciatura no conducente a título	68,7%	69,4%	68,1%	68,1%	70,1%
Profesional con licenciatura	76,9%	76,3%	77,3%	78,4%	78,8%
Total general	68,6%	69,1%	69,5%	70,6%	71,3%

Fuente: Evolución Retención de 1er año de carreras de pregrado por tipo de institución y carrera SIES.

Al respecto, el Consejo señala:

De acuerdo a la actualización curricular 2013, la institución espera la disminución del tiempo de egreso y la tasa de titulación; sin embargo, este proceso aún no ha sido evaluado por lo cual deberá ser revisado en el próximo proceso de acreditación, por tanto, no se acoge la respuesta de la Institución y se mantiene la debilidad consignada en la resolución N° 695.

- iii) "Para el Departamento y la carrera, los procesos de vinculación con el medio trascienden a las actividades propias de la academia, ya que forma parte de las definiciones estratégicas del plan estratégico institucional 2014 - 2018 que orientan el quehacer institucional. Si bien, no se presenta una metodología de evaluación de los resultados de las actividades que se emprenden, si es posible identificar un impacto positivo de las actividades realizadas y declaradas en el informe de autoevaluación en el criterio completo de vinculación con el medio. Estas instancias han permitido intercambiar

información relevante respecto de los planes de estudio, y de las necesidades específicas que son requeridas por los empleadores; sobre los cambios y adaptaciones del marco legal y las tecnologías que se están aplicando; lo que

ha permitido mantener en vigencia las carreras del Departamento de Química y Medio Ambiente, retroalimentado la propuesta formativa (trabajo desarrollado en el Consejo Asesor del Departamento, Consultora Externa y Trabajo desarrollado con el Sector Productivo). Como también ha permitido fortalecer en el último periodo las actividades de seminarios y charlas de la disciplina dirigidas a nuestros estudiantes y a la comunidad universitaria en general”.

Al respecto, el Consejo señala:

La observación hace referencia a la falta de mecanismos formalmente establecidos para evaluar el impacto de vinculación con el medio, más allá de identificar que el impacto sea positivo. Se evidencia entonces una evaluación genérica que no da cuenta del impacto específico de estas actividades en el proceso formativo, por consiguiente, no se acoge la respuesta de la Institución, y se mantiene la debilidad consignada en la Resolución N° 695.

6. Que, en el recurso de reposición, se exponen argumentos respecto de los siguientes juicios extraídos de la Resolución N° 695 , con relación a la Dimensión 2, Condiciones de Operación:
 - i) *“...Sin embargo, se pudo apreciar, en la visita de pares evaluadores, que se cuenta con los espacios mínimos según normativa, siendo en los primeros semestres donde más se aprecian las limitaciones en algunos laboratorios que son específicos y comparten con otras carreras.
También, se observa que hay recintos de laboratorios ubicados en un subterráneo, que no poseen infraestructura adecuada para acceso de estudiantes minusválidos”.*
 - ii) *“...Existen laboratorios de computación para las necesidades de todas las carreras y existe un plan de mejoramiento de equipos y espacios para este fin; pero se observa alguna deficiencia en laboratorios de computación, donde el número de computadores parece ser insuficiente para actividades fuera del horario de clases”.*
 - iii) *“...No obstante, Se constató que los planes de estudios, en su versión actualizada, no presentan bibliografía detallada, faltando algunos de los libros de bibliografía básica”.*

Que, respecto de los juicios anteriores, la Universidad Técnica Federico Santa María solicita a la agencia su revisión en base a la siguiente argumentación, enumerada siguiendo el listado previo de tales juicios, indicándose seguidamente lo señalado por el Consejo:

- i) *“Las actividades a efectuar en los laboratorios del Departamento, estas se encuentran cubiertas en un 100% respecto de lo establecido por cada programa de asignaturas del plan de estudio. El equipamiento de laboratorios y su infraestructura se calificaron de acuerdo con lo establecido por el comité de autoevaluación como adecuados tanto para las actividades prácticas establecidas en los programas de asignatura, como por el número de alumnos de alumnos de la carrera. En el caso de tener más estudiantes es factible de separar las actividades prácticas abriendo un curso paralelo, como ha sucedido anteriormente. Asimismo, la carrera presenta un plan de mejora "PROYECTO DE MEJORA N°6 "MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LABORATORIO" con el cual la carrera se compromete a mejorar su infraestructura, por lo que no debería estar como observación ya que la carrera lo está abordando en un plan de mejora del cual debe rendir seguimiento en un próximo proceso de certificación.
Es importante señalar, que este proyecto actualmente se incluyó en el Plan Maestro de Infraestructuras de la Sede, bajo la denominación "Edificio del Departamento de Química" y su ejecución definida y planificada por el cuerpo colegiado Consejo Superior para el año 2018”.*

Al respecto, el Consejo señala:

La unidad se está haciendo cargo de mejorar la infraestructura. Esto da muestra que al momento de la visita aún no estaba en condiciones. Por tanto, el resultado de la ejecución del plan de mejora referido, deberá ser evaluado en el próximo proceso de acreditación. Por consiguiente no se acoge la respuesta de la Institución y se mantiene la debilidad consignada en la resolución N° 695.

- ii) *“Adicionalmente, a lo indicado anteriormente y definiendo que la carrera cuenta con un plan de mejoramiento de equipos y espacios para este fin, Biblioteca y la Unidad de Tecnología de la Información de la USM Sede Viña del Mar cuentan adicionalmente con 44 NOTEBOOK para préstamo para estudiantes. Mencionado en el punto 8.16 Guía de formularios CNA Sección A”.*

UBICACION	N°	Procesador	HDD	RAM	Identificador	Internet
BIBLIOTECA	14	NOTEBOOK HP15H006LA AMD Dual 2GHZ	500GB	4GB	PRESTAMO ALUMNOS	WIFI
UTI NOTEBOOKS	1	DELL INSPIROPN 1300 CELERON 1.66 GHZ	40 GB	1 GB	PRESTAMO ALUMNOS	WIFI
UTI NOTEBOOKS	9	NETBOOK HP4100LA INTEL ATOM 1.6 GHZ	300GB	2 GB	PRESTAMO ALUMNOS	WIFI
UTI NOTEBOOKS	10	NOTEBOOK COMPAG 610 INTEL CORE2DUO 2GHZ	150 GB	2 GB	PRESTAMO ALUMNOS	WIFI
UTI NOTEBOOKS	10	NOTEBOOK HP 530 INTEL CORE DUO 2.3 GHZ	120 GB	1 GB	PRESTAMO ALUMNOS	WIFI

Fuente: Puntos. 16 Sección A Guía de Formulario. CNA

Al respecto, el Consejo señala:

La argumentación y antecedentes adicionales entregados por la Institución son atendibles, y en consecuencia se acoge la respuesta de la Institución y se elimina la debilidad indicada en la Resolución N° 695.

- iii) *“El plan de estudio actualizado y el anterior, siempre, en todos sus programas de asignatura presentan bibliografía detallada básica y complementaria "ya que este es un requisito de carácter institucional para el desarrollo del proceso curricular". Para el plan de estudio actual, en el programa de estudio, en el subtítulo "Recursos para el Aprendizaje" integra Bibliografía como texto guía y complementaria u opcional. Favor revisar programas de asignaturas del plan de estudio de la carrera. (en este documento se puede observar en el anexo N°1)”.*

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE.

Bibliografía:

Texto Guía	1. A.O.A.C. "Methods of Análiss". 6ª Edic. Washington D.C. 1992.
Complementaria u Opcional	2. INSTITUTO DE SALUD PUBLICA Manual de Métodos de Análisis Físicoquímicos y Microbiológicos". 1999.

Además, en el informe de Autoevaluación de la carrera se evidencia que esta poseía un porcentaje de cobertura de las bibliografías mínimas del plan de estudios, que equivale al 64%. Sin embargo, en la visita de pares evaluadores, se especificó que producto del proceso de actualización curricular, la carrera se encontraba en proceso de compra de la nueva bibliografía (básica y complementaria) del plan de estudio vigente a la fecha, según las definiciones y procedimientos institucionales que aseguran la coherencia con el programa de estudio actualizado. Actualmente esto se cumple alcanzando un 82% de cobertura, del total de la bibliografía, tanto

8. Que, en el recurso de reconsideración, se exponen argumentos respecto de los siguientes juicios extraídos de la Resolución N° 695 con relación a la Dimensión 3, Capacidad de Autorregulación:
 - i) *“...Sin embargo, se debe progresar aun en la difusión del informe de autoevaluación”.*

9. Que, respecto de los juicios anteriores, la Universidad Técnica Federico Santa María solicita a la agencia su revisión en base a la siguiente argumentación, enumerada siguiendo el listado previo de tales juicios, indicándose seguidamente lo señalado por el Consejo:
 - i) *“La carrera definió una metodología de difusión de los principales resultados de este proceso de autoevaluación. Entre estas actividades podemos destacar las siguientes: documentos resumen y Flash de Principales resultados entregados y socializados a docentes y estudiantes (presencial), con ex alumnos, empleadores y autoridades (a través de documentos en línea). A futuro integraremos nuevas actividades a nuestros mecanismos de difusión a fin de asegurar la mejora continua”.*

Al respecto, el Consejo señala:

La argumentación y antecedentes adicionales entregados por la Institución son atendibles, y en consecuencia se acoge la respuesta de la Institución y se elimina la debilidad indicada en la Resolución N° 695.

Considerando la revisión solicitada por la institución de la Resolución N° 694, el Consejo concluye que, si bien ha correspondido eliminar algunas de las debilidades de las tres dimensiones, ello no resulta suficiente para modificar la decisión en cuanto al plazo de acreditación otorgado.

RESUELVE:

A partir del análisis de los argumentos presentados por la Universidad Técnica Federico Santa María en su recurso de reposición, pertinentes a las debilidades señaladas en la Resolución N° 695, el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología considera que no se proporcionan antecedentes ni evidencias nuevas y vigentes durante

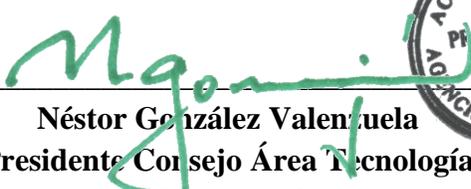
el proceso evaluativo y que sean suficientes para modificar la conclusión de la Resolución.

A su vez, el Consejo reitera la relevancia de abordar las recomendaciones planteadas y pendientes en la Resolución N° 695.

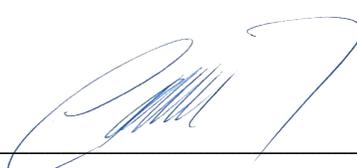
SE ACUERDA Y DICTAMINA:

El Consejo de Evaluación y Acreditación del área de Tecnología de la Agencia rechaza el recurso de reposición presentado por la carrera **Técnico Universitario en Gestión de Calidad en Alimentos de la Universidad Técnica Federico Santa María, impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Viña del Mar**, y en consecuencia se mantiene el plazo de acreditación otorgado por cinco (5) años, desde el 24 de julio de 2017 hasta el 24 de julio de 2022.

En el plazo señalado, la carrera Técnico Universitario de Gestión de Calidad en Alimentos de la Universidad Técnica Federico Santa María, conforme a la normativa vigente, podrá someterse a un nuevo proceso de acreditación, presentando un nuevo informe de Autoevaluación y documentación anexa pertinente, al menos 120 días antes del vencimiento de esta acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones señaladas en las Resoluciones números 695 y 710.


Néstor González Valenzuela
Presidente Consejo Área Tecnología
Acreditación




Carolina Beiza Espinoza
Coordinadora Académica
Acreditación

