

**RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN N° 658**  
**Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico de la**  
**Universidad Técnica Federico Santa María**

En base a lo acordado en la trigésima octava sesión del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia Acreditadora AcreditAcción, de fecha 22 de marzo 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 universitarias vigentes y validados por la CNA; el informe de autoevaluación de la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico 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 y los antecedentes analizados en la sesión N° 38, de fecha 22 de marzo de 2017 del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción.

**TENIENDO PRESENTE:**

1. Que la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico conducente al título de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico de la Universidad Técnica Federico Santa María se sometió al proceso de acreditación de carreras administrado por esta agencia en el marco de lo que señala la Ley 20.129.
2. Que con fecha 03 de octubre de 2016 don Darcy Fuenzalida O'Shee, el representante legal de la Universidad Técnica Federico Santa María y don José Miguel Rodríguez Sáez, representante legal de AcreditAcción firmaron contrato para la acreditación de la Carrera.
3. Que el informe de autoevaluación de la Carrera fue recepcionado en la Agencia el 14 de octubre de 2016.

4. Que los días 21, 22 y 23 de noviembre de 2016 la Universidad fue visitada por un comité de pares externos designado por la Agencia y aceptado por la Institución.
5. Que con fecha 20 de diciembre de 2016 el comité de pares externos emitió un informe que señala las principales fortalezas y debilidades de la Carrera, teniendo como referentes de evaluación los Criterios de Acreditación para carreras técnicas universitaria y los propósitos declarados por la misma institución y su carrera.
6. Que dicho informe fue enviado a la Institución, para su conocimiento.
7. Que con fecha 20 de enero de 2017 la Institución envió a la Agencia un documento con sus observaciones y comentarios al informe del comité de pares externos.
8. Que la Dirección de Procesos de Acreditación envió a los integrantes del Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de la Agencia los documentos de evaluación relacionados con este proceso para el conocimiento y análisis de cada uno de los consejeros.
9. 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° 38 del 22 de marzo de 2017.

## **CONSIDERANDO:**

Que los resultados de los procesos de autoevaluación y de verificación externa de la Carrera permiten identificar las siguientes principales fortalezas y debilidades para cada una de las dimensiones de evaluación:

### **Dimensión N° 1: Perfil de Egreso y Resultados**

#### **1.1. Fortalezas**

- La Carrera cuenta con un perfil de egreso alineado con los Principios y Objetivos Institucionales. Su diseño consideró la consulta al medio profesional, desde donde se definió el perfil profesional, que en forma paralela orientó al perfil de egreso y al plan de estudios vigente.
- La Carrera organiza sus asignaturas de manera tal que combina adecuadamente las actividades tanto teóricas como prácticas, lo que permite al estudiante egresar con sólidos conocimientos en las ciencias básicas que sostienen las diferentes áreas del conocimiento aeronáutico.

- El convenio de colaboración suscrito por la UTFSM con LAN, y la permanente relación entre la ACA (Academia de Ciencias Aeronáuticas), con la empresa y con la Autoridad Aeronáutica del País, permite que los estudiantes que ingresan a la Carrera tengan la posibilidad de estar en contacto con tecnología de punta proveniente de la industria aeronáutica.
- La Unidad cuenta entre sus políticas institucionales con una unidad de apoyo encargada de realizar exámenes de diagnósticos en las áreas de matemáticas y física a los estudiantes que ingresan a la Carrera. Los resultados obtenidos son el insumo y la base para establecer planes de apoyo y posteriormente verificar el avance presentado.
- La Academia de Ciencias Aeronáuticas ha establecido una serie de vínculos con empresas del área, entre las que se destacan: LAN, DGAC, ENAER, DTS, FACH, entre otros. En reunión con empleadores y alumnos se evidenció una fuerte inserción laboral.

## 1.2. Debilidades

- La Unidad no cuenta con un mecanismo formal para distribuir adecuadamente la cantidad de estudiantes en las actividades prácticas de talleres y laboratorios. Además cabe señalar que para las salidas a terreno y prácticas, no existe planificación ni supervisión por parte de la Unidad.
- La Unidad carece de mecanismos que aseguren la permanente revisión del perfil de egreso y los planes de estudios, situación compleja que no permite el monitoreo del proceso formativo.
- La Unidad no cuenta con una política definida de actualización de sus planes y programas de estudio, conjuntamente no cuenta con actividades de actualización y formación continua para sus egresados y titulados.
- Si bien la Unidad realiza apoyo técnico al sector productivo relacionado, esta no obedece a un apoyo del proceso formativo del estudiante.
- No hay mecanismos formales de evaluación de los resultados que se obtiene producto de las actividades de vinculación con el medio.

## Dimensión N° 2: Condiciones Mínimas de Operación

### 2.1. Fortalezas

- Existe una estructura organizacional, institucional, administrativa y financiera que aseguran la viabilidad de la Carrera en términos amplios.

- Existe un Plan de Desarrollo Estratégico, claro y definido compuesto por cinco ejes estratégicos y de sus respectivos objetivos propuesto para los años 2014 – 2018.
- La Unidad, posee un cuerpo directivo superior, y cuenta con el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la ACA (Academia de Ciencias Aeronáuticas), el cual define las responsabilidades, funciones y atribuciones que tiene cada uno de sus directivos.
- Los directivos a cargo de la Carrera poseen calificación amplia y gran experiencia en el manejo de la gestión institucional.
- El cuerpo docente es calificado y adecuado para satisfacer las actividades que se realizan, mostrando un alto nivel de compromiso con el desarrollo de la Carrera.
- La infraestructura e instalaciones son adecuadas a la matrícula y actividades en el campus, lo que asegura un adecuado desempeño del estudiante. Por otra parte, las instalaciones permiten el desarrollo fluido de las actividades docentes.
- Las instalaciones son de excelencia, la Unidad cuenta con acceso a salas de estudio exclusivas para los estudiantes de la Carrera. Cada una de las cinco sedes de la UTFSM cuenta con una biblioteca, las cuales a través de un software común, permite tener una completa base de datos en línea con los títulos disponibles en cada uno de los recintos, hay disponibilidad de títulos, tanto para estudiantes y docentes. Se observa la existencia de un catálogo electrónico el que se encuentra disponible para los estudiantes en los computadores ubicados en cada una de las bibliotecas de la Universidad.
- La Unidad cuenta con una biblioteca dispuesta con recursos físicos, además de manera complementaria cuenta con un importante número de recursos electrónicos (libros, revistas, manuales y base de datos especializados en distintas áreas del conocimiento). A estos recursos se puede acceder desde cualquier equipo que esté conectado al interior del campus o sedes de la universidad.
- Existen medios de acceso oportuno, tanto para los docentes como para los estudiantes en relación a los recursos del proceso formativo. Por otro lado, los estudiantes que requieran continuar estudiando más allá del horario establecido, pueden hacerlo en las dependencias de la biblioteca incluso en horarios nocturnos y durante todo el fin de semana.

## 2.2. Debilidades

- Si bien se evidencia un proceso de evaluación docente, los resultados arrojados, no son socializados formalmente, por lo cual no se denota un plan de acción y apoyo en caso de ser necesario.

- No existen instancias de vinculación profesional entre los docentes de la Carrera con otros pares, lo que no permite una retroalimentación e intercambio de experiencias provenientes del medio externo.

### **Dimensión N° 3: Capacidad de Autorregulación**

#### **3.1. Fortalezas**

- La Unidad cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico alineado al Plan de Desarrollo Estratégico Institucional (2014-2018), el cual permite definir prioridades y tomar decisiones.
- La misión, propósitos y objetivos de la Unidad son coherentes con la misión y proyecto de la Institución. Por su parte, el quehacer de la Carrera se fundamenta en los cinco ejes estratégicos trazados por la Institución.
- La misión, propósitos y objetivos de la Unidad están claramente enunciados y publicados de manera clara y son de conocimiento para la comunidad.
- Existe un adecuado equilibrio entre el número de alumnos, y la relación de docentes y presupuesto.
- La información relativa a los procesos académicos se encuentra registrada en sistemas formales de manera fidedigna y es accesible para su consulta.
- Toda la reglamentación y normas aplicadas a estudiantes, docentes y personal de apoyo están debidamente explicitadas, son de conocimiento público y garantizan las normas de un debido proceso.

#### **3.2. Debilidades**

- No se evidencian debilidades relevantes en esta dimensión.

### **Estado de avance respecto al proceso de acreditación anterior**

En relación a las fortalezas pronunciadas en el proceso de acreditación anterior, éstas se mantienen presentes, a excepción de dos realidades particulares. Una obedece al hecho de que no se evidenció la existencia de un taller de Turbinas, situación que estaba mencionada de la siguiente forma: *“En el plan de desarrollo 2012, la ACA dispone de presupuesto para la construcción de un taller para Turbinas y mejorar sus instalaciones administrativas”*.

La segunda dice relación con el hecho de que los docentes declaran que no existen reuniones formales y sistemáticas con ellos, aunque en las fortalezas estaba consignado lo siguiente: *“La comunidad docente participa activamente en las materias que son funcionales al cumplimiento del plan estratégico y en reuniones quincenales de coordinación, en las que se asignan tareas y responsables, y se controla el cumplimiento. De ello se levantan actas.”*

Respecto de las debilidades del proceso anterior, si bien en este segundo proceso de autoevaluación se evidencian mejoras, aún persisten ámbitos en donde no se ha avanzado suficientemente.

Cabe destacar en los avances de la Carrera producto del proceso de autoevaluación anterior, que la Unidad protocolizó el Plan de Capacitación Docente ACA (Academia de Ciencias Aeronáuticas), cuyo objetivo es establecer un plan de capacitación de sus docentes profesionales, con la finalidad de mantenerlos actualizados en materias específicas a su área de experticia y estandarizar sus competencias docentes.

Asimismo, a partir del año 2013, el Coordinador Académico de la ACA (Academia de Ciencias Aeronáuticas), se encarga de formar base de datos estadísticas de la Unidad, trabajando en conjunto con la Unidad de Análisis Institucional UDAI, generando datos estadísticos. Otro punto destacable es que se evidenció una adecuada participación de los egresados y empleadores en las encuestas realizadas para el proceso de autoevaluación de la Carrera.

Se destaca además que la Unidad implementó una unidad de apoyo tutorial, integrada por estudiantes de cursos superiores, los cuales realizan acompañamiento a los estudiantes de primer año, todo esto con el fin de poder orientarlos frente a la carga académica.

### **Los ámbitos en los que todavía se requiere avanzar son los siguientes:**

La Unidad posee un incipiente mecanismo para realizar un seguimiento sistemático de sus egresados y conocer su realidad laboral.

Otro punto a considerar es que la Unidad carece de una supervisión sistemática de los estudiantes que se encuentran en proceso de práctica profesional, dejando la responsabilidad de la ejecución y supervisión de la práctica en manos de la empresa.

Asimismo, todavía no existe un sistema de gestión que permita analizar de manera preventiva las potenciales causas de deserción de los alumnos, la tasa de retención ha bajado y la duración real de la Carrera se mantiene alta.-

### **SE ACUERDA Y DICTAMINA:**

El Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción acuerda, por la unanimidad de sus miembros presentes, que la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico de la Universidad Técnica Federico Santa María **cumple con los criterios de evaluación y acreditación vigentes.**

Conforme a lo acordado por el Consejo de Evaluación y Acreditación del Área de Tecnología de AcreditAcción y a las alternativas de acreditación vigentes, la Agencia **AcreditAcción acredita la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico de la Universidad Técnica Federico Santa María, impartida en modalidad presencial y en jornada diurna en la sede institucional de Santiago; por un período de cinco (5) años, desde el 22 de marzo de 2017 hasta el 22 de marzo de 2022.**

En el plazo señalado, la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico 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 ciento veinte (120) días antes del vencimiento de esta acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones señaladas en este dictamen.


De conformidad a la resolución N° DJ 13-4 del 24 de noviembre de 2016, las instituciones de educación superior podrán interponer un recurso de reconsideración ante esta misma agencia, dentro del plazo de 05 días hábiles contados desde la fecha de notificación de este documento.

La institución deberá informar a la agencia de los cambios que afecten la oferta académica de la carrera durante la vigencia de su acreditación, de acuerdo a la normativa establecida por la CNA.



---

**Néstor González Valenzuela**  
**Presidente Consejo Área Tecnología**  
**Acreditación**



---

**Carolina Beiza Espinoza**  
**Coordinadora Académica**  
**AcreditAcción**

