

RESOLUCIÓN N° 686

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 6 AÑOS, LA CARRERA DE LICENCIATURA EN QUÍMICA INDUSTRIAL, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, SEDE SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

Asunción, 17 de diciembre de 2025

VISTO: El proceso de evaluación desarrollado por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, en la carrera de Licenciatura en Química Industrial, dependiente de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo; y,

CONSIDERANDO: Que, la Ley N° 2072/2003 “*De creación de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*”, en su artículo 1°, establece que la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) tiene como finalidad evaluar y, en su caso, acreditar la calidad académica de las instituciones de educación superior;

Que, la citada Ley en su artículo 22 establece: “*La acreditación es la certificación académica de una institución de educación superior o de una carrera o curso de posgrado, basada en juicio sobre la consistencia entre objetivos, los recursos y la gestión de una unidad académica. Comprende la autoevaluación, la evaluación externa y el informe final...*”;

Que, por Resolución N° 213 de fecha 19 de julio de 2018, se aprueban los documentos actualizados del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, para carreras de grado, y se autoriza su publicación;

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha realizado el proceso de evaluación de la carrera de Licenciatura en Química Industrial, dependiente de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha analizado el informe de autoevaluación y el informe del Comité de Pares Evaluadores conformado por Francisco Cacik, Nubia Yineth Piñeros Castro, y Patricia Laura Perruni Tortosa, a los efectos de redactar la síntesis evaluativa respectiva;

Que, el Consejo Directivo de la ANEAES, luego de un análisis exhaustivo del proceso de evaluación realizado, ha decidido acreditar por 6 (seis) años, la carrera de Licenciatura en Química Industrial, dependiente de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo, según consta en el Acta N° 22 de fecha 12 de noviembre de 2025;

Que, el artículo 82 de la Ley N° 4995 “*De Educación Superior*” establece: “*La Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) es el organismo técnico encargado de evaluar y acreditar la calidad académica de los Institutos de Educación Superior. Posee autonomía académica, administrativa y financiera...*”;



RESOLUCIÓN N° 686

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 6 AÑOS, LA CARRERA DE LICENCIATURA EN QUÍMICA INDUSTRIAL, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, SEDE SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

-2-

Que, el artículo 9° de la Ley N° 2072/2003 establece: “... *Son funciones del Presidente del Consejo Directivo, en los límites de ésta ley y de las resoluciones del Consejo Directivo: 1) representar a la Agencia; 2) suscribir la documentación que expide la Agencia...*”;

Que, según Decreto N° 2940 de fecha 02 de diciembre de 2024 y Decreto N° 3394 de fecha 25 de febrero de 2025, se nombran a miembros del Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior para el periodo 2025-2028;

Que, según testimonio obrante en el Acta N° 01, labrada en fecha 03 de enero de 2025, se eligió al Presidente del Consejo Directivo de la ANEAES;

Por tanto, y en uso de sus atribuciones legales,

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUELVE:

- 1°.- **ACREDITAR** por 6 años, la carrera de Licenciatura en Química Industrial, dependiente de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo, a partir de la fecha de promulgación de la presente Resolución.
- 2°.- **RECOMENDAR** a la Universidad Nacional de Asunción, Sede San Lorenzo, a implementar las sugerencias de mejora enunciadas en el informe anexo a la presente Resolución, para la carrera de Licenciatura en Química Industrial.
- 3°.- **DISPONER** la entrega del Plan de Mejoras en un plazo no mayor a 90 (noventa) días, a partir de la recepción de la presente Resolución. Dicha herramienta de gestión deberá responder al cumplimiento de las recomendaciones contempladas en el informe anexo a esta disposición.
- 4°.- **COMUNICAR** y archivar.

JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO
Dr. José Fernando Duarte Penayo
Presidente

Firmado digitalmente
por JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO



MODELO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado

Evaluación con fines de Acreditación

INFORME FINAL

Institución: Universidad Nacional de Asunción

Pares Evaluadores: 1. Francisco Cacik

Carrera: Licenciatura en Química Industrial

2. Nubia Yineth Piñeros Castro

Unidad Académica: Facultad de Ciencias Químicas

3. Patricia Laura Perruni Tortosa

Sede/Filial: San Lorenzo

Técnico de Enlace: Faustina Noceda

INTRODUCCIÓN

A. Presentación de la Institución

La UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), fue creada el año 1889, es una institución autónoma con plena capacidad de dictar sus normas, determinar sus órganos de gobierno y elegir sus autoridades para ejercer sus funciones de Docencia, Investigación y Extensión. La estructura académica de la Universidad está organizada en Facultades, Escuelas, Institutos y Centros de Estudios. Actualmente cuenta con 14 Facultades, Institutos y Centros Tecnológicos y de Investigación, como el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS), el Centro Nacional de Computación (CNC), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), y el Centro Multidisciplinario de Investigación Tecnológica (CEMIT). La FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS (FCQ-UNA), se encuentra ubicada en el campus universitario, y cuenta con una filial en la Ciudad de Guayaibí, en el departamento de San Pedro, presenta una estructura organizacional y funcional, siendo la máxima autoridad el Consejo Directivo, quien tiene entre otras atribuciones, la de elegir al Decano, quien ejerce la representación de la Facultad, es Presidente del Consejo Directivo y es responsable de la administración general de la misma. Los órganos de gobierno son de carácter electivo y están reglamentados en el Estatuto de la UNA, aprobado por Resolución No. 34-00 Acta No. 7/2016 A.S. No. 7/05/12/2017. La infraestructura de la FCQ UNA, comprende aulas, laboratorios de enseñanza, de servicios y de investigación, biblioteca con espacios de lectura y para el acervo bibliográfico, sala de informática, auditorio, espacios de esparcimiento, cantina, estacionamiento, oficinas destinadas al Decanato, Vicedecanato, Secretaría de Facultad, Direcciones Académica, de Investigación, de Extensión Universitaria, de Postgrado, de Planificación, MECIP, Comunicación, Bienestar Institucional, Gestión de Calidad, Centro de Transferencia Química, Coordinaciones de Carrera y de departamentos, y oficinas administrativas y financieras como Departamentos de Infraestructura y mantenimiento, Almacenes, Servicios Generales y Transporte y de Contrataciones. La carrera de Licenciatura en Química Industrial, fue creada en el año 1973, con una duración actual de cuatro años y medio (4,5 años) y el título a ser otorgado actualmente es de Licenciado en Química Industrial. El plan curricular de la carrera ha sido sometido a varias revisiones y actualizaciones desde su creación, las modificaciones introducidas originaron cambios curriculares con las denominaciones Plan 1 implementada a partir de 1973, Plan 2 en 1983, Plan 3 en 2008. Este plan 3 fue reestructurado. En el año 2008 se implementó el Plan curricular 2008, fue aprobado por Resolución N°266-00-2008 y sometido a evaluación en el año 2010, dando lugar al Plan 2008, adecuación 2010, aprobado por Resolución N°0360-00-2010. En el año 2018, se realizó el proceso de actualización curricular según los criterios y requisitos para los procesos de actualización de proyectos curriculares de grado y posgrado, Resolución del CONES N.º 116/2017. Durante este periodo se llevaron a cabo reuniones de trabajo lideradas por el Comité Permanente de Carrera, que se encargó de la planificación de la modalidad de trabajo con cada uno de los equipos de trabajo que se conformaron, una de las actividades finales fue la convocatoria a un claustro de docentes, en el mes de setiembre 2018, durante el mismo se tomaron decisiones relacionadas a los contenidos y la estructuración del programa del Proyecto Académico, lo que permitió introducir adecuaciones con base en el perfil profesional actualizado y a los requerimientos sociales actuales. Este plan se denomina Proyecto Académico 2018 y fue homologado por la Resolución del Rectorado N° 0700-00-2018 y aprobado por el CONES según Resolución N° 129 del año 2021. El Consejo Superior de la UNA modificó el Proyecto Académico 2018 mediante Resolución N° 0424-00-2024

B. Descripción de la Visita

La visita del Comité de Pares Evaluadores fue desarrollada en la modalidad Combinada, durante los días 19, 20 y 21 de agosto de 2025. Los días 19 y 20 se realizaron las entrevistas, en modalidad virtual, según la Agenda de Visita acordada previamente con la Institución, con autoridades académicas y administrativas de la universidad, así como con los miembros del Comité de Autoevaluación, personal administrativo y de apoyo, coordinadores de áreas, docentes y estudiantes, egresados y empleadores. El día 21 de agosto se efectuó la recorrida de las instalaciones de la carrera en evaluación. Se tuvo la oportunidad de hacer un recorrido presencial por las instalaciones de la carrera: Decanato - Vicedecanato - Asesoría Jurídica - Unidad de Transparencia - Dirección Financiera - Biblioteca - Dirección Académica - Dirección de Postgrado - Dirección de la Gestión del Talento Humano - Coordinación de Admisión - Aulas 3A y 4A - Sala de Informática - Aulas 13A, 14A y 15A- Laboratorio de Materias Básicas - Centro Tecnológico Químico - Enfermería - Laboratorio de Metrología - Laboratorio de Agua - Bloque G (laboratorios - Bloque F - Planta Piloto - Bloque CTA - Cantina - Oficina de Centro de Estudiantes - Polideportivo y Jardín de la Facultad de Ciencias Químicas.

C. Evaluación de la calidad de los informes de autoevaluación, institucional y anexos

El informe de autoevaluación de la Carrera “Licenciatura en Química Industrial”, presentado por la Comisión de Autoevaluación al comité de pares para su análisis y revisión, se ajusta al Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, de la República de Paraguay. Es completo, riguroso y detallado en las 5 Dimensiones correspondientes. Toda la información allí brindada está acompañada de numerosos documentos en varios anexos, subdivididos por criterios en cada dimensión, lo que facilitó su lectura y comprensión. Asimismo, previo y durante la visita, el comité de pares solicitó información adicional sobre asistencia a Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM, proyectos de investigación y proyectos/actividades de extensión, incluyendo nómina de docentes y estudiantes participantes, así como del compendio de programas del Plan 2018 para cada asignatura, que fue entregada en tiempo y forma. Se destaca la calidad y el ordenamiento de toda la información brindada, que permitió al comité de pares realizar la visita de acuerdo a lo establecido por la ANEAES.

DIMENSIÓN 1. GOBERNANZA DE LA CARRERA				
Componente 1. Organización				
Criterio 1.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia de la Estructura Organizacional de la carrera	a. La estructura organizacional responde a las exigencias de la carrera.	Cumple Totalmente	La estructura organizacional de la carrera está respaldada por documentos oficiales de la Universidad Nacional de Asunción, incluyendo organigramas aprobados, reglamentos internos y manuales institucionales. Existen reglamentos para la Comisión Permanente de Carrera, con roles definidos. Asimismo, la articulación entre los niveles jerárquicos —Rectorado, Facultad y Dirección Académica— se encuentra normada y formalmente reconocida, bajo una estructura estable y aprobada por la autoridad competente. Se cuenta con instancias de gestión y coordinación específicas para la carrera, tales como la Dirección de Carrera, Coordinaciones y Comisiones Permanentes de Carrera, que soportan la gestión de la carrera	Organigrama Rectorado UNA Organigrama FCQ UNA Organigrama DA FCQ UNA
	b. La estructura organizacional permite una coordinación de todas las instancias para lograr los objetivos de la carrera.	Cumple Totalmente	La estructura organizacional de la carrera de Química Industrial cuenta con una definición formal de funciones y actividades para cada instancia, establecida en los diferentes manuales, en los que se detallan las responsabilidades de la Dirección Académica, la Coordinación de Carrera y las Comisiones Permanentes, asegurando que cada órgano tenga claramente delimitadas sus competencias, alcances y relaciones jerárquicas. Los organigramas del Rectorado, la Facultad de Ciencias Químicas (FCQ) y la Dirección Académica (DA) muestran una alineación jerárquica, coherente con los lineamientos institucionales.	Manual de organización y funciones DA Manual de funciones FCQ
	c. Las distintas instancias de la estructura organizacional están formalizadas y tienen definidas sus funciones.	Cumple Totalmente	El Manual de Organización y Funciones del DA y el Manual de Funciones establecen roles y responsabilidades que son consistentes con las funciones y objetivos de la Facultad y de la Universidad, lo que asegura coherencia administrativa y académica. Las Comisiones Permanentes de Carrera, reguladas por su reglamento y resoluciones de conformación, están enmarcadas dentro de las políticas de la Facultad y la UNA, fortaleciendo la articulación entre los niveles de gestión.	Manual de funciones de las Direcciones Reglamento de Comisiones Permanentes de Carrera
	d. Los cargos definidos en la estructura organizacional están cubiertos y formalizados.	Cumple Totalmente	La carrera cuenta con cargos formalmente establecidos que corresponden a la estructura jerárquica y funcional vigente. Los organigramas institucionales —tanto el general de Rectorado, como el de la Facultad y el específico de la Dirección Académica— muestran la ubicación y dependencia de cada cargo, incluyendo la Coordinación de Carrera y los puestos asociados a gestión administrativa, académica y de apoyo. Existen resoluciones de nombramiento para la asignación formal de los cargos y responsabilidades.	Manual de organización y funciones DA Nombramientos_Directivos Manual de funciones

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera en evaluación presenta una estructura organizacional sólida, formalizada y en funcionamiento, respaldada por documentos oficiales de la Universidad Nacional de Asunción, tales como organigramas, reglamentos y manuales institucionales. Esta base normativa asegura que las funciones, responsabilidades y jerarquías estén claramente delimitadas y alineadas con los objetivos de la Facultad y de la institución. La articulación entre Rectorado, Facultad y Dirección Académica y otras direcciones y dependencias relacionadas con la Carrera está normada y reconocida, lo que garantiza una coordinación fluida entre los distintos niveles jerárquicos. Adicionalmente las Coordinaciones y las Comisiones Permanentes, que desempeñan roles complementarios en la gestión académica y administrativa, se encuentran debidamente normadas y cuentan con reconocimiento dentro de las diferentes comunidades de la carrera. Asimismo, los cargos definidos en la estructura se encuentran cubiertos y formalizados mediante resoluciones de nombramiento, lo que otorga estabilidad y continuidad en los procesos de gestión. Esta organización, al estar claramente definida y sustentada en normativa vigente, permite responder con eficacia a las exigencias de la carrera y a los lineamientos institucionales.			
Criterio 1.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia e integridad en la aplicación de las Normativas y	a. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera están formalizadas y se evidencia su aplicación sistemática	Cumple Totalmente	Las normativas y reglamentaciones vigentes han sido debidamente aprobadas por los órganos competentes de la institución, lo que otorga validez jurídica a su aplicación. La aplicación de las normativas se lleva a cabo de manera sistemática, respaldada por procedimientos internos claramente establecidos que aseguran uniformidad en su ejecución. Existen mecanismos de supervisión y control que verifican el cumplimiento de cada disposición, reduciendo la discrecionalidad en la toma de decisiones. Durante la visita de pares se evidenció la aplicación de las diferentes normas y manuales que rigen la operación de la carrera.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Reglamento de Regimen Académico Estatuto de la UNA
	b. Las normativas y reglamentaciones, difundidas en medios accesibles, son conocidas por la comunidad educativa.	Cumple Totalmente	En cuanto a la difusión institucional de normativas y reglamentaciones, se aprecia un adecuado canal de acceso a los sistemas de información de la institución, siendo los medios digitales (web institucional, redes sociales) los más empleados. El conocimiento de las normativas por parte de la comunidad académica es promovido mediante jornadas de socialización, capacitaciones y la inclusión de la información en actividades de inducción para estudiantes y personal nuevo. Asimismo, existen prácticas de comunicación establecidas y conocidas, las cuales fueron reconocidas por las diferentes comunidades entrevistadas durante la visita de pares y las encuestas realizadas durante el proceso de autoevaluación.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Entrevistas proceso autoevaluación
	c. El marco normativo que rige a la carrera contempla aspectos relacionados a la inclusión, la bioseguridad, la gestión y reducción de riesgos y, el desempeño ético de sus miembros.	Cumple Totalmente	Este incorpora principios de educación inclusiva que garantizan igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, promoviendo un ambiente de respeto, equidad y permanencia académica. Asimismo, contempla protocolos de bioseguridad aplicables a las actividades académicas, en especial en laboratorios y con equipos o materiales peligrosos, los cuales se encuentran alineados con normativas nacionales e internacionales de seguridad y salud ocupacional	Informe de Bioseguridad Informe de inclusividad Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Reglamentaciones que rigen la carrera	d. Las normativas y reglamentaciones de la carrera se actualizan de acuerdo a las necesidades emergentes.	Cumple Parcialmente	Las normativas y reglamentaciones de la carrera son objeto de revisión y actualización periódica, a fin de responder a los cambios en el contexto académico, social y disciplinar. Dichos ajustes se realizan de manera formal a través de los órganos competentes de la institución, lo que se evidencia por las actualizaciones recientes en las diferentes normativas. Existen el mecanismo de actualización del proyecto académico, el cual se está aplicando para la actualización curricular que se está llevando a cabo. Se evidenció en documentos diferentes denominaciones de la carrera, por ejemplo carrera de "Química industrial" y carrera de "Licenciatura en Química Industrial", aspecto que es importante unificar; en particular se observa que la Resolución N° 0424-00-2024, Acta N° 18 (A.S. N° 18/31/07/2024) "POR LA CUAL SE MODIFICA EL PROYECTO ACADÉMICO (2018)..." identifica a la carrera con el nombre "CARRERA QUÍMICA INDUSTRIAL" en la primer página ("Página 137 de 333"), pero luego la nombra como "Licenciatura en Química Industrial" cuando se refiere a la "Duración del Proyecto" en la página 2 ("Página 138 de 333") y también cuando establece la "Modalidad de la Carrera" en la página 4 ("Página 140 de 333"), se requiere solucionar esta discrepancia en el nombre de la carrera.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Reglamento de Regimen Académico Estatuto de la UNA Mecanismo de actualización del Proyecto Académico Resolución N° 0424-00-2024 Acta N° 18 (A.S. N° 18/31/07/2024) Modificación del Proyecto Académico 2018
	e. La carrera cuenta con normativas claras para la convalidación de los resultados de las evaluaciones del aprendizaje obtenidos en el marco de la movilidad estudiantil	Cumple Parcialmente	La carrera de Química Industrial cuenta con normativas claras para la convalidación de los resultados de las evaluaciones del aprendizaje obtenidos en el marco de la movilidad estudiantil, tanto nacional como internacional. Estas normativas garantizan el reconocimiento de las asignaturas cursadas en otras instituciones y la coherencia con el plan de estudios vigente. Aunque se presentan evidencias de movilidad saliente y entrante, se encuentra una baja actividad de estas experiencias.	Reglamento de Movilidad Informe de movilidad Entrevista a estudiantes
Juicio Valorativo del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial dispone de un marco normativo aprobado por los órganos competentes, con validez jurídica y aplicación sistemática respaldada por procedimientos claros y mecanismos de control. La difusión se realiza mediante canales digitales, capacitaciones e inducciones, lo que asegura que la comunidad académica conozca y aplique las disposiciones. El marco regulatorio incorpora principios de inclusión y equidad, así como protocolos de bioseguridad alineados a estándares nacionales e internacionales, garantizando un ambiente académico seguro y respetuoso. Las normativas se revisan y actualizan periódicamente para responder a necesidades emergentes, como se observa en el proceso de actualización curricular en curso. Sin embargo, se evidenció la coexistencia de diferentes denominaciones de la carrera en documentos institucionales, aspecto que debe unificarse para fortalecer su identidad académica. En cuanto a movilidad, existen normativas claras para la convalidación de resultados académicos, aunque se requieren acciones adicionales para favorecer la participación de estudiantes y docentes e integrar la movilidad como parte efectiva del proyecto educativo.			

Componente 2. Gestión				
Criterio 1.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia de la planificación del Proyecto Educativo de la carrera	a. La carrera prevé talento humano (directivos, docentes, personal administrativo, de apoyo y de servicio), en número y cualificación, para la implementación de la oferta educativa.	Cumple Totalmente	La carrera prevé recursos humanos —directivos, docentes, personal administrativo y de apoyo— en número y cualificación suficientes para la implementación efectiva de la oferta educativa, con funciones claramente definidas.	Curriculum Vitae Docentes de la Carrera de Química Industrial Listado de Personal Administrativo de Apoyo y Servicio Manual de funciones
	b. La carrera prevé recursos presupuestarios suficientes para el desarrollo efectivo del Proyecto Educativo	Cumple Totalmente	La planificación presupuestaria asegura recursos suficientes para cubrir las necesidades académicas y administrativas, con seguimiento a la ejecución para garantizar eficiencia	Presupuesto FCQ Fuente Financiamiento 2019 2023 Mecanismo de Seguimiento Control Ejec Presupuestaria
	c. La carrera prevé recursos de infraestructura física y tecnológica (edificios, equipamientos, insumos y materiales y otros) que atienden el enfoque de educación inclusiva.	Cumple Totalmente	La carrera cuenta con espacios físicos y equipamientos que consideran la diversidad de la comunidad académica, asegurando accesibilidad y condiciones adecuadas para estudiantes con distintas necesidades (por ejemplo espacios en el primer piso de la biblioteca). Se dispone de laboratorios, aulas y recursos tecnológicos que cumplen estándares de seguridad y bioseguridad. Asimismo, se promueve la inclusión mediante servicios de apoyo estudiantil, disponibilidad de recursos y adecuación progresiva de instalaciones. Existen los mecanismos y reglamentación asociada a la inclusión.	Informe Accesibilidad Medio Físico MecanismoAdecuaciones Curric Discap
	d. La carrera cuenta con mecanismos de ajustes razonables orientados a las necesidades académicas de las personas con discapacidad.	Cumple Totalmente	La carrera prevé mecanismos para adecuaciones curriculares y ajustes razonables, asegurando la inclusión de personas con discapacidad, los cuales se soportan en lineamientos institucionales y alineados con la Ley 5136/14 “De Educación Inclusiva” y el Decreto N° 2837-2014 que reglamenta dicha ley.	Informe Inclusividad CBI FCQ UNA Mecanismo Adecuaciones Curric Discap
	e. La carrera cuenta con mecanismos que garanticen el desarrollo efectivo de las actividades del Proyecto Educativo ante posibles casos de emergencia	Cumple Parcialmente	Se evidencia el compromiso directivo en la capacitación de la comunidad académica en bioseguridad y manejo de situaciones de emergencia, mediante acciones formativas y protocolos específicos, lo que fue confirmado durante la visita de pares. Sin embargo existen algunas limitaciones debido a la infraestructura, por ejemplo ausencia de salidas de emergencia en algunos laboratorios en uso (identificados en la Dimensión 4). Los mecanismos que garantizan la continuidad de las actividades ante emergencias se pusieron a prueba en la operación durante la pandemia.	Informe emergencias
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial cuenta con talento humano suficiente y cualificado, con funciones claramente definidas que permiten implementar de manera efectiva la oferta educativa. Se dispone además de recursos presupuestarios suficientes, gestionados con planificación y seguimiento que garantizan eficiencia. La infraestructura física y tecnológica contempla espacios accesibles y equipamientos adecuados, con laboratorios, aulas y servicios de apoyo estudiantil que favorecen la inclusión. Asimismo, existen mecanismos de ajustes razonables orientados a personas con discapacidad, en concordancia con la normativa nacional vigente. En cuanto a la gestión de emergencias, si bien se evidencian protocolos y capacitaciones en bioseguridad, se identifican limitaciones en la infraestructura de seguridad, especialmente en los laboratorios (ausencia de salidas de emergencia).			

Criterio 1.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia, internacionalización y eficacia en la gestión del Proyecto Educativo de la carrera	a. La carrera implementa el Proyecto Educativo aprobado y/o actualizado por el CONES	Cumple Totalmente	El proyecto académico implementado cuenta con aprobación conforme a las normativas vigentes, garantizando su validez institucional y el cumplimiento de los marcos legales aplicables. La Carrera cuenta con dos Proyectos Académicos en vigencia Plan Curricular 2008 y Proyecto Académicos 2018, que han sido oportunamente discutidos y aprobados por los órganos correspondientes de la Universidad y por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES). Se planteó una actualización del plan 2018 exclusiva de forma 2024, aspecto que fue aclarado durante la visita.	Estatuto UNA Proyecto Académico 2008 y 2018 Actualización del Proyecto Académico 2018
	b. La carrera aplica mecanismos de seguimiento a la implementación de su Proyecto Educativo.	Cumple Totalmente	La carrera aplica mecanismos formales de seguimiento al Proyecto Educativo mediante la planificación operativa y los informes de avance, articulados con el Consejo Directivo y la Dirección Académica. Durante la visita se evidenció que estos procesos son acompañados por la Dirección de Gestión de Calidad, lo que permite monitorear acciones, definir planes de mejora y garantizar la coherencia con los objetivos estratégicos.	Mecanismo de Seguimiento de cumplimiento del Proyecto Académico Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	c. La carrera prevé la admisión de un número de estudiantes acorde a su capacidad operativa que permita el desarrollo de la formación teórica y práctica.	Cumple Totalmente	La admisión de estudiantes está regulada a través de procesos institucionales que consideran la capacidad operativa en aulas y laboratorios, con cupos definidos en función de los recursos disponibles. Se realizan cursos probatorios de admisión y nivelación que permiten seleccionar y preparar adecuadamente a los aspirantes, garantizando que la formación teórica y práctica se desarrolle sin sobrecarga de infraestructura ni de docentes.	Reglamento regimen académico Estatuto UNA
	d. La carrera implementa espacios de capacitación sistemática en temas relacionados a la bioseguridad, la inclusión, al desempeño ético y a la gestión y reducción de riesgos, dirigido a la comunidad académica.	Cumple Totalmente	La carrera implementa espacios sistemáticos de capacitación en bioseguridad y gestión de riesgos, especialmente vinculados al trabajo en laboratorios y a la manipulación de materiales peligrosos. Estas acciones se complementan con jornadas sobre inclusión, desempeño ético y acompañamiento pedagógico, dirigidas tanto a estudiantes como a docentes, lo que contribuye a consolidar una cultura institucional orientada a la seguridad y a la equidad. Adicionalmente existe un comité de ética que avala los trabajos de grado.	Informe Inclusividad CBI FCQ-UNA Informe bioseguridad Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	e. La carrera promueve la cooperación con instituciones educativas del nivel internacional a través de convenios.	Cumple Parcialmente	La carrera y la Facultad de Ciencias Químicas promueven la cooperación internacional mediante convenios con instituciones extranjeras, que han favorecido la realización de proyectos de investigación conjuntos, estancias académicas y diplomados con participación internacional. Estas alianzas fortalecen el perfil académico de la carrera y amplían las oportunidades para estudiantes y docentes. Sin embargo, las acciones asociadas a esos convenios son escasas.	Informe movilidad estudiantes y docentes Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	f. La carrera promueve la movilidad estudiantil y de académicos, a nivel internacional, con propósitos académicos.	Cumple Parcialmente	Aunque existen normativas y convenios que respaldan la movilidad internacional, su aplicación práctica ha sido limitada, a pesar de que se hace divulgación. Los estudiantes y docentes reconocen la existencia de oportunidades, pero señalan dificultades económicas y técnicas para la movilidad, lo que se traduce en un nivel bajo de movilidad, constituyendo un aspecto a fortalecer para ampliar el impacto de la internacionalización en la carrera.	Convenios Vigentes con la FCQ Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial mantiene un seguimiento sistemático de su Proyecto Educativo, articulado con los planes operativos y con las instancias de gestión académica y de calidad, lo que permite monitorear los avances y definir acciones de mejora continua. El proceso de admisión se encuentra regulado de acuerdo con la capacidad operativa de aulas y laboratorios, garantizando un equilibrio entre la matrícula y los recursos disponibles. La institución desarrolla capacitaciones permanentes en bioseguridad, inclusión, ética y gestión de riesgos, dirigidas a toda la comunidad académica, lo que fortalece una cultura de seguridad y equidad, respaldada por el comité de ética que avala los trabajos de grado. En el ámbito internacional, la carrera impulsa la cooperación a través de convenios, que han permitido proyectos conjuntos y actividades de formación con participación externa, vinculadas a procesos investigativos en consolidación que buscan generar mayor impacto. Sin embargo, aunque existen normativas que respaldan la movilidad estudiantil y docente, en la práctica esta presenta aún un bajo nivel de participación, lo que limita el alcance de la internacionalización.			
Criterio 1.2.3	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficiencia y Eficacia en la gestión del Plan de Desarrollo de la carrera	a. El Plan de Desarrollo aprobado fue elaborado con la participación de los actores de la comunidad académica.	Cumple Totalmente	El Plan de Desarrollo de la carrera fue construido de manera participativa, con la intervención activa de docentes, estudiantes y egresados mediante comisiones, conversatorios y claustros académicos. Este proceso permitió recoger insumos de los distintos estamentos y garantizar que las metas y acciones respondieran a las necesidades reales de la comunidad académica, consolidando su pertinencia. Esta dinámica se confirmó en las reuniones durante la visita de pares.	Reunión mantenida en ocasión de la visita con diferentes instancias Mecanismo de seguimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Plan de Desarrollo FCQ Plan estratégico
	b. El Plan de Desarrollo prevé los recursos presupuestarios para el cumplimiento de las metas.	Cumple Totalmente	La planificación presupuestaria contempla recursos destinados a la implementación de las acciones priorizadas, alineados con la capacidad financiera de la Facultad y respaldados por la gestión central de la universidad. Durante la visita de pares se evidenció que cada dirección recoge sus necesidades, las consolida y las presenta para aprobación, asegurando disponibilidad de fondos para actividades académicas, de investigación, extensión y bienestar.	Mecanismo de seguimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Presupuesto FCQ Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	c. El Plan de Desarrollo es coherente con el Plan Estratégico Institucional y se orienta al logro de los objetivos de la carrera.	Cumple Totalmente	El Plan de Desarrollo mantiene coherencia con el Plan Estratégico Institucional, articulando los objetivos de la Facultad de Ciencias Químicas con las metas específicas de la carrera. Se identificó que los lineamientos estratégicos de la universidad, como la inclusión, la calidad académica, la extensión y la internacionalización, se reflejan en el plan de la carrera, garantizando pertinencia y alineación institucional.	Plan de Desarrollo FCQ Plan estratégico Plan operativo Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	d. Las acciones previstas en el Plan de Desarrollo se realizan según lo programado y presupuestado.	Cumple Totalmente	Las acciones contempladas en el Plan de Desarrollo se ejecutan de acuerdo con lo establecido en los cronogramas y con los recursos previstos. Los informes de avance elaborados por las direcciones académicas y la coordinación de carrera muestran consistencia entre lo programado y lo ejecutado, con evidencia de cumplimiento en proyectos académicos, extensión universitaria y capacitación docente.	Plan de Desarrollo FCQ Plan estratégico Plan operativo Seguimiento Planes Informes de Planes Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	e. La carrera aplica mecanismos de seguimiento y evaluación de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo.	Cumple Totalmente	Se aplican mecanismos de seguimiento y evaluación mediante informes semestrales y anuales, coordinados con la Dirección de Gestión de Calidad. El comité de autoevaluación participa en este proceso, verificando avances y definiendo ajustes. Durante la visita se constató la existencia de reuniones periódicas para revisar el estado de cumplimiento, así como el registro de acciones de mejora, lo que asegura un ciclo de retroalimentación continua en la gestión del plan.	Mecanismo de seguimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	El Plan de Desarrollo de la carrera Licenciatura en Química Industrial se caracteriza por haber sido construido de manera participativa, con la inclusión de docentes, estudiantes y egresados, lo que garantiza que sus metas respondan a las necesidades reales de la comunidad académica. El plan dispone de recursos presupuestarios suficientes, mantiene coherencia con el Plan Estratégico Institucional y orienta sus acciones al logro de los objetivos de la carrera. Asimismo, se evidenció que las acciones programadas se ejecutan conforme a lo previsto y son objeto de seguimiento y evaluación sistemática a través de informes y reuniones periódicas, asegurando la mejora continua.			
Criterio 1.2.4	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	a. La carrera cuenta con instancias formales que se encargan del aseguramiento de la calidad.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de instancias claramente definidas para el aseguramiento de la calidad, entre ellas el Comité de Autoevaluación y la Dirección de Gestión de Calidad, que articulan acciones de seguimiento, autoevaluación y planes de mejora. Estas instancias se conforman de acuerdo con los lineamientos institucionales y nacionales, cuentan con reglamentos aprobados y funcionan de manera articulada con la coordinación de carrera, lo que garantiza formalidad, continuidad y pertinencia en el proceso de calidad.	Organigrama FCQ y DA Reglamentación Dirección de gestión de calidad Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	b. La carrera implementa procesos evaluativos sistemáticos.	Cumple Totalmente	Se aplican procesos evaluativos de carácter sistemático y periódico, tanto en lo académico como en lo administrativo. Estos incluyen la evaluación del desempeño docente y de funcionarios, la aplicación de encuestas a estudiantes y egresados, entrevistas y reportes que alimentan la autoevaluación. Además, se establecen cronogramas de evaluación y seguimiento que permiten monitorear la gestión, asegurando que los resultados sean confiables y comparables en el tiempo.	Documentos comité de autoevaluación Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Informe de evaluación de desempeño
	c. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son socializados con la comunidad educativa de la carrera.	Cumple Totalmente	Los resultados de las evaluaciones se comparten de manera abierta con los distintos estamentos. Durante la visita se constató que existen espacios de socialización como conversatorios, claustros académicos y reuniones de retroalimentación, en los que estudiantes, docentes y egresados participan activamente. También se utilizan medios institucionales como informes y encuestas para asegurar transparencia y conocimiento colectivo de los resultados.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Encuestas a diferentes estamentos
	d. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son utilizados para introducir mejoras en la carrera.	Cumple Totalmente	Los resultados obtenidos de los procesos evaluativos son insumos directos para la formulación e implementación de planes de mejora. Estos planes se monitorean semestralmente y han derivado en ajustes pedagógicos y curriculares, como el fortalecimiento de asignaturas críticas (cálculo, química orgánica, física), la incorporación de acompañamiento pedagógico y la introducción de nuevas asignaturas en el plan 2026 (marketing, habilidades blandas, redacción científica). Se constató que este ciclo de evaluación y retroalimentación ha permitido mejorar indicadores académicos como la reducción de reprobación en materias básicas.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial cuenta con instancias formales de aseguramiento de la calidad, enmarcadas en los lineamientos institucionales y respaldadas por la Dirección de Gestión de Calidad. Se implementan procesos evaluativos sistemáticos, aplicados a nivel docente, académico y administrativo, lo que asegura un monitoreo constante del desempeño. Los resultados de estos procesos son socializados con la comunidad académica mediante reuniones, encuestas y espacios de retroalimentación, favoreciendo la transparencia y la participación de los distintos estamentos. Además, dichos resultados son utilizados para introducir mejoras en la carrera, integrándose en los planes de desarrollo y en las acciones de mejora continua. En conjunto, este sistema garantiza la pertinencia de la gestión académica y refuerza la cultura de calidad de la carrera.			
Criterio 1.2.5	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la gestión de la información y la comunicación	a. La carrera aplica mecanismos formales de comunicación interna y externa, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de canales institucionales formales de comunicación, tanto internos como externos, que incluyen circulares, correo institucional, página web y redes sociales. Estos mecanismos permiten mantener informada a la comunidad académica y asegurar una comunicación clara, transparente y sistemática, lo que fue corroborado en las entrevistas durante la visita.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Informe de comunicación interna y externa Encuestas diferentes estamentos
	b. Los registros académicos de la carrera se encuentran preservados en un sistema de información, informático y/o físico.	Cumple Totalmente	Se evidenció que los registros académicos se preservan en sistemas institucionales, tanto físicos como digitales, garantizando seguridad, respaldo y acceso confiable. Estos registros incluyen historiales académicos, actas de exámenes y reportes administrativos, los cuales se encuentran actualizados y protegidos de acuerdo con protocolos de gestión documental.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Sistema Informatico Academico
	c. Los registros académicos de la carrera, preservados en el sistema de información, se utilizan para la toma de decisiones.	Cumple Totalmente	Los registros no solo se archivan, sino que se utilizan activamente en procesos de gestión académica y administrativa, sirviendo de insumo para la planificación, el seguimiento de la trayectoria estudiantil y la definición de estrategias de mejora. Esto asegura que las decisiones se fundamenten en información verificable y actualizada.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Información de la carrera Indicadores de eficiencia interna en estudiantes
	d. La carrera provee información académica y administrativa en formatos accesibles a los interesados.	Cumple Totalmente	La información relevante sobre procesos académicos y administrativos se ofrece en formatos accesibles y actualizados, tanto impresos como digitales. Los estudiantes, docentes y egresados manifestaron que la página web institucional, los comunicados oficiales y los sistemas de consulta en línea son herramientas clave para acceder a información de manera oportuna.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Información de la carrera
	e. La información proveída por la carrera orienta a la comunidad académica a seguir las medidas adecuadas ante incidentes y eventos adversos.	Cumple Totalmente	Se constató que la carrera proporciona protocolos y lineamientos claros para la actuación ante emergencias y eventos adversos, como normas de bioseguridad en laboratorios, planes de evacuación y capacitaciones en seguridad ocupacional. Estas acciones permiten que la comunidad académica actúe de manera informada y adecuada frente a incidentes.	Informe de bioseguridad Información emergencias

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	5
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial cuenta con mecanismos formales y sistemáticos de comunicación, tanto internos como externos, que aseguran transparencia y acceso oportuno a la información académica y administrativa. Los registros académicos se preservan en sistemas físicos y digitales confiables, lo que garantiza seguridad, actualización y disponibilidad. Estos registros son utilizados de manera activa para la toma de decisiones y la planificación académica, fortaleciendo la gestión de la carrera. Asimismo, la información se difunde en formatos accesibles y en plataformas institucionales reconocidas por la comunidad.	

DIMENSIÓN 1. GOBERNANZA DE LA CARRERA	
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión	
Fortalezas	Debilidades
1. Estructura organizacional está formalizada y reglamentada de forma institucional	1. Aunque existen normativas claras para la movilidad estudiantil, en la práctica existe una baja participación de estudiantes.
2. Articulación entre las diferentes dependencias directas y de apoyo,las cuales operan bajo normas y manuales establecidos.	2. Se evidenció la coexistencia de diferentes denominaciones de la carrera en documentos institucionales, lo que puede generar confusión y debilitar su identidad académica.
3. Los cargos definidos en la estructura se encuentran cubiertos y formalizados	3. Existen algunas limitaciones en la infraestructura, como la ausencia de salidas de emergencia en laboratorios.
4. Marco normativo sólido y vigente, aprobado por los órganos competentes, con aplicación sistemática, procedimientos claros y mecanismos de control que aseguran transparencia y uniformidad en la gestión.	4. Aunque la carrera dispone de normativas y convenios que respaldan la movilidad de estudiantes y docentes, en la práctica el nivel de participación es bajo.
5. Difusión y apropiación institucional efectiva, mediante medios digitales, jornadas de socialización e inducción, lo que asegura el conocimiento y cumplimiento por parte de toda la comunidad académica.	5. Aunque la carrera cuenta con convenios internacionales, las acciones derivadas son aún limitadas y requieren consolidación para generar mayor impacto académico y científico.
6. Enfoque inclusivo y seguro, con principios de equidad y respeto, protocolos de bioseguridad alineados a estándares nacionales e internacionales y procesos de actualización periódica que mantienen su pertinencia.	
7. La carrera dispone de talento humano suficiente y cualificado, así como de recursos presupuestarios que aseguran el desarrollo efectivo del proyecto educativo.	
8. La infraestructura física y tecnológica incluye espacios accesibles, laboratorios, aulas y servicios de apoyo estudiantil que promueven la inclusión y cumplen estándares de seguridad y bioseguridad.	
9. Seguimiento y control efectivo de la implementación del Proyecto Educativo, con planes de mejora vinculados a la gestión de calidad.	
10. Capacidad operativa adecuada y cultura de formación segura, garantizada por procesos de admisión acordes y espacios sistemáticos de capacitación en inclusión, ética y bioseguridad.	
11. Elaboración participativa y coherencia institucional, que asegura pertinencia y alineación con el Plan Estratégico de la Universidad.	
12. Ejecución, recursos y seguimiento efectivos, que permiten cumplir con las metas previstas y sostener un ciclo de mejora continua.	

13. Existen instancias formales y procesos evaluativos sistemáticos que aseguran el seguimiento de la calidad en la carrera.
14. Los resultados de las evaluaciones se socializan y aplican para introducir mejoras continuas.
15. Registros académicos preservados y utilizados para la toma de decisiones, con seguridad y confiabilidad.
16. Protocolos e información accesible y clara, que orientan a la comunidad en su quehacer académico y en situaciones de riesgo.

Recomendaciones de Mejora

- R1. Integrar y promover la movilidad dentro del Proyecto Académico, de manera que forme parte explícita de la formación y se incentive la participación.
- R2. Unificar la denominación oficial de la carrera en todos los documentos y registros institucionales, asegurando coherencia y fortaleciendo su posicionamiento académico.
- R3. Adecuar la infraestructura de los laboratorios con salidas de emergencia y medidas de seguridad complementarias, garantizando el cumplimiento de normativas y la protección de la comunidad académica.
- R4. Fortalecer los apoyos financieros y ampliar las alianzas internacionales para incentivar una mayor participación en programas de movilidad académica.
- R5. Fortalecer la implementación de los convenios internacionales mediante estrategias de cooperación activa (proyectos conjuntos, intercambios y formación compartida), de manera que se incremente su efectividad y se amplíe la proyección internacional de la carrera.

DIMENSIÓN 2. PROYECTO ACADÉMICO

Componente 1. Elementos referenciales de la carrera

Criterio 2.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera aplica mecanismos de actualización del Proyecto Educativo conforme a las normativas vigentes	Cumple Totalmente	La reglamentación de la Universidad establece la obligatoriedad de actualizar los proyectos académicos cada 10 años, conforme al CONES y a la Ley de Educación Superior. En la documentación se confirma que la carrera ha cumplido con este requisito (plan 2008 → plan 2018) y actualmente avanza en el proceso de actualización 2026, con respaldo normativo y aprobación de los órganos colegiados. Se cuenta con mecanismos establecidos para la actualización curricular.	Mecanismo de actualización del Proyecto Académico Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Pertinencia en la actualización del Proyecto Académico	b. La carrera actualiza los programas de materias/asignaturas del Plan de Estudio, según necesidades.	Cumple Totalmente	En los documentos revisados se evidenció que la Dirección Académica exige la carga de todos los programas en el sistema Arandú, con controles de calidad que incluyen revisión de objetivos, competencia, pertinencia bibliográfica, entre otros. Estos instrumentos, junto con los informes de evaluación docente-estudiantil, han permitido ajustar programas y metodologías de forma sistemática, lo que se evidenció durante las reuniones de los pares con docentes y coordinación de carrera. Estos ajustes se realizan en los planes de cada asignatura, ya que los programas de estudio del plan 2018 fueron aprobados por el consejo directivo con el Proyecto educativo en 2018. En la reunión final, la directora informó que este proceso ha permitido ajustar programas y reducir reprobaciones en materias críticas, como Cálculo Diferencial, lo que evidencia una gestión académica orientada a la mejora continua.	Programas de estudio asignaturas Plan 2018 Plan semestral asignaturas Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	c. La carrera incorpora en la actualización de su proyecto académico las tendencias de la disciplina y la profesión	Cumple Parcialmente	Durante la reunión con la coordinación de carrera se constató que la actualización del plan de estudios incorpora nuevos contenidos y asignaturas orientados a responder a las tendencias de la disciplina y a los requerimientos de la profesión. Entre ellos se destacan la metrología y el fortalecimiento de la formación en medio ambiente, aspectos que eran falencias en el plan 2008 y que fueron subsanados en el plan 2018. También se han incorporado asignaturas en marketing, habilidades blandas y escritura científica, con el propósito de ampliar la preparación integral y mejorar la empleabilidad de los egresados. Asimismo, se observó que, aunque existen actividades para diferenciar los trabajos de grado de Química Industrial e Ingeniería Química, se recomienda continuar fortaleciendo las competencias específicas del licenciado en Química Industrial, a fin de consolidar un perfil propio y evitar solapamientos con el Ingeniero Químico.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	d. La carrera incorpora las sugerencias de los empleadores en la actualización del proyecto académico	Cumple Totalmente	Como producto de la interacción con las comunidades externas se han involucrado asignaturas en marketing, habilidades blandas y escritura científica, que buscan ampliar la preparación integral de los estudiantes. Estas incorporaciones fueron justificadas por la necesidad de mejorar la empleabilidad de los egresados y dar respuesta a observaciones de empleadores y egresados. Durante las entrevistas con empleadores se manifestó una alta satisfacción con los egresados, resaltando su capacidad de resolución de problemas, habilidades analíticas y desempeño en áreas de control de calidad, producción e incluso ventas técnicas. Estos aportes se han considerado en el proyecto académico, favoreciendo el desarrollo de competencias en la formación aplicada	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	e. La carrera incorpora las sugerencias de los egresados en la actualización del proyecto académico.	Cumple Totalmente	Los egresados, en las reuniones de la visita, señalaron la versatilidad de la formación, el pensamiento crítico y la capacidad analítica como fortalezas, y destacaron mejoras recientes como la incorporación de asignaturas en metrología y medio ambiente. Sus aportes, recogidos en encuestas y espacios de retroalimentación, se han integrado a la actualización del plan, fortaleciendo la pertinencia y el perfil del egresado.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera en evaluación evidencia un proceso sistemático y normado de actualización de su Proyecto Académico, en concordancia con las disposiciones del CONES y la Ley de Educación Superior, cumpliendo con la periodicidad establecida y avanzando actualmente en la construcción del plan 2026. Los programas de asignaturas se revisan y ajustan periódicamente a través del sistema Arandú, con control de objetivos, competencias y bibliografía, lo que se complementa con la retroalimentación de la evaluación docente-estudiantil. Estos ajustes se han reflejado en mejoras concretas en los planes de cada asignatura y han permitido reducir reprobaciones en materias críticas, como Cálculo Diferencial. En la actualización curricular se han incorporado tendencias de la disciplina y la profesión, incluyendo metrología, medio ambiente, marketing, habilidades blandas y escritura científica, respondiendo a falencias del plan 2008 y a nuevas exigencias del sector profesional. Durante la visita también se constató la importancia de continuar fortaleciendo las competencias específicas del licenciado en Química Industrial, especialmente en los trabajos de grado, con el fin de consolidar su perfil propio y evitar solapamientos con el Ingeniero Químico. Se constató la incorporación de aportes de empleadores y egresados, quienes valoran la solidez de la formación y han contribuido con recomendaciones que se tradujeron en nuevas asignaturas y en la consolidación de competencias prácticas y transversales.			
Criterio 2.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la implementación del Plan de Estudio	a. El Plan de Estudios se implementa conforme a lo planificado para la formación teórica y práctica.	Cumple Totalmente	Durante la visita de pares, se constató que las asignaturas se cargan en el sistema Arandú con su planificación semestral, y los docentes elaboran informes semanales que permiten verificar el cumplimiento del cronograma académico, lo que da cuenta de que la implementación del plan se desarrolla de acuerdo con lo previsto en el Proyecto Académico.	Planes de asignaturas Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	b. La carrera cuenta con evidencias sobre el seguimiento de la formación teórica y práctica prevista en el Plan de Estudios	Cumple Totalmente	Se constató que el seguimiento se realiza a través de informes docentes, controles de cronograma y rúbricas de evaluación práctica. Durante la visita, los pares verificaron que este proceso está institucionalizado y que la información se respalda en el sistema Arandú, lo cual garantiza un control sistemático de la formación.	Planes semestrales de asignaturas Planes semanales en el sistema Arandú Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	c. El número de estudiantes en clases teóricas es adecuado (Nº de estudiantes/grupo) según el área de formación.	Cumple Totalmente	Durante la visita se confirmó que los grupos de clases teóricas rondan entre 30 y 35 estudiantes, lo que permite un manejo adecuado del proceso formativo. Adicionalmente, se ofrecen tutorías y clases de refuerzo en materias críticas como matemáticas y física, lo cual fue destacado por docentes y estudiantes como un mecanismo efectivo de apoyo.	Registro de clases teóricas Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	d. El número de estudiantes en clases prácticas es adecuado (Nº de estudiantes/grupo) según el área de formación	Cumple Totalmente	Durante la visita de pares se constató que en los laboratorios los grupos están conformados por aproximadamente 30 estudiantes, organizados en parejas, y acompañados por dos docentes responsables. Esta modalidad garantiza un seguimiento cercano de las actividades experimentales, permite aplicar rúbricas de evaluación y favorece el desarrollo de competencias prácticas de manera individualizada.	Registro de clases prácticas Reuniones mantenidas en ocasión de la visita
	e. La carrera implementa mecanismos de integración de materias/asignaturas y/o áreas de conocimiento entre sí.	Cumple Totalmente	Durante la visita se constató que existen actividades integradoras entre asignaturas, como la articulación de metrología con proyectos de extensión, el vínculo de estadística con química y la integración de gestión de calidad con control de procesos. Estas experiencias, socializadas en reuniones con docentes y estudiantes, favorecen la transversalidad y la aplicación práctica de los conocimientos	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada		
	PLENO		5		
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera en evaluación implementa su Plan de Estudios de manera sistemática y conforme a lo planificado, con apoyo en el sistema Arandú, donde se cargan las asignaturas y se presentan informes docentes que permiten verificar el cumplimiento del cronograma académico. Durante la visita de pares se constató que existen mecanismos claros de seguimiento a la formación teórica y práctica, respaldados en informes, controles y rúbricas de evaluación, lo que garantiza un control institucionalizado del proceso formativo. El número de estudiantes por grupo en clases teóricas (30–35) resulta adecuado y se complementa con tutorías y refuerzos en materias críticas, mientras que en los laboratorios los grupos de aproximadamente 30 estudiantes trabajan en parejas bajo la guía de dos docentes, lo que asegura un acompañamiento cercano y el desarrollo de competencias prácticas. Finalmente, se constató la existencia de mecanismos de integración entre asignaturas y áreas de conocimiento, evidenciados en proyectos conjuntos y actividades transversales.				
Componente 2. Proceso de Formación Académica de los estudiantes					
Criterio 2.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación	
Pertinencia y eficacia de los procesos de Enseñanza Aprendizaje	a. Los contenidos desarrollados se corresponden con lo establecido en los programas de materias/asignaturas.	Cumple Totalmente	Durante la visita de pares se constató que los programas de asignatura se cargan en el sistema Arandú y los docentes planifican los contenidos conforme a lo aprobado. Los informes semanales permiten verificar que lo enseñado corresponde a lo establecido en cada materia. Las diversas metodologías indicadas en el Plan académico son adecuadas para la diversidad de asignaturas.Existe retroalimentación de información de encuestas a estudiantes y de reuniones de docentes, así como reportes semanales de clases brindadas en Sistema digital Arandú.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Programa Plan 2018 QI. Doc Reporte de evaluación de estudiante a docente de la carrera de QI (años 2019 a 2024).	
	b. Las estrategias metodológicas aplicadas responden a las necesidades de los estudiantes en la diversidad.	Cumple Totalmente	Se evidenció que los docentes aplican metodologías diferenciadas, incluyendo tutorías, ejercicios sumativos y refuerzos en asignaturas críticas como matemáticas y química. También se mencionó que varios docentes han recibido formación en neuropsicopedagogía y educación inclusiva, lo que enriquece la atención a estudiantes con distintas necesidades	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Doc. Mecanismo de adecuaciones curriculares y ajustes con las necesidades de las personas con discapacidad, año 2020.	
	c. Las estrategias didácticas son coherentes con la naturaleza de la materia/asignatura y con el enfoque pedagógico adoptado.	Cumple Totalmente	Durante la visita se verificó el uso de estrategias acordes a cada asignatura: prácticas de laboratorio con rúbricas individuales, resolución de problemas, proyectos de extensión en metrología, integración de estadística con química y control de procesos con gestión de calidad. Estas prácticas garantizan la coherencia entre las metodologías y los objetivos formativos. Se recomienda fomentar la participación de los docentes en capacitaciones en nuevas estrategias para el proceso enseñanza aprendizaje.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Doc. Mecanismo de seguimiento al cumplimiento del proyecto académico, año 2025.	
	d. Los resultados del análisis de la eficiencia interna son utilizados para implementar mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Cumple Totalmente	Se constató que los informes de evaluación docente-estudiantil y las tasas de aprobación sirven para ajustar programas y metodologías. Como ejemplo, se mencionó que la revisión de resultados permitió introducir cursos de apoyo en Cálculo Diferencial y Física, lo que ha reducido las reprobaciones y mejorado el desempeño académico. Se reportan capacitaciones específicas a docentes y adecuación de dictado de asignaturas, en base a datos surgidos de los reportes, encuestas, etc, así como datos sobre tasa de retención y de promoción, satisfactorias en el período 2020-2025.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Doc. Reporte de capacitación docente en herramientas informáticas, año 2020. Doc. Informe de apoyo pedagógico sobre asignaturas críticas, año 2025.	

	e. La carrera evidencia satisfacción de los estudiantes con respecto a las estrategias de enseñanza aplicadas por los docentes.	Cumple Totalmente	En reuniones con estudiantes de primeros y últimos semestres se destacó la valoración positiva de las tutorías, los cursos de nivelación y el acompañamiento docente. Los alumnos señalaron que estas estrategias han facilitado su adaptación y permanencia, aunque también recomendaron reforzar el apoyo en clases teóricas y en asignaturas básicas exigentes como Física y Química Orgánica. Se reporta un alto nivel de satisfacción en las encuestas sobre la actuación docente por parte de los estudiantes.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita Doc Reporte de evaluación de estudiante a docente de la carrera de QI (años 2019 a 2024).
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Licenciatura en Química Industrial asegura que los contenidos desarrollados correspondan a lo planificado en los programas de asignatura, los cuales se gestionan en el sistema Arandú y se supervisan mediante informes semanales de los docentes. Durante la visita de pares se constató que los profesores aplican estrategias metodológicas diferenciadas, como tutorías, cursos de refuerzo y prácticas con rúbricas, que responden a la diversidad de estudiantes y a la naturaleza de cada materia. Estas acciones se complementan con iniciativas de extensión e integración interdisciplinaria, que refuerzan la coherencia pedagógica y la aplicación práctica del conocimiento. Asimismo, el análisis de la eficiencia interna ha permitido introducir mejoras concretas, como apoyos adicionales en Cálculo Diferencial y Física, contribuyendo a la reducción de reprobaciones. Finalmente, los estudiantes expresaron una valoración positiva hacia las estrategias docentes, aunque señalaron la necesidad de reforzar el acompañamiento en asignaturas básicas con alta exigencia. De los diversos reportes y de la aplicación del mecanismo de seguimiento al cumplimiento del proyecto académico, se evidencia claramente el logro de los objetivos de los procesos de enseñanza / aprendizaje.			
Criterio 2.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Orientación Académica a la población estudiantil	a. La orientación académica a estudiantes está planificada y se implementa según lo establecido.	Cumple Totalmente	Durante la visita de pares se constató que la carrera cuenta con acciones planificadas de orientación, como el curso preparatorio en febrero enfocado en matemáticas y asignaturas básicas, además de actividades de inducción, becas y apoyos de bienestar estudiantil. Estas iniciativas se articulan con la Unidad de Apoyo Pedagógico, que ofrece acompañamiento tanto a docentes como a estudiantes, fortaleciendo la implementación sistemática de la orientación académica. Los docentes asignan espacios para clases complementarias para resolver dudas y fortalecer temas, especialmente antes de los exámenes.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Doc. Mecanismo de orientación académica continua, año 2025.Doc. Jornadas de orientación, actividad de inducción a ingresantes nuevos, año 2025.
	b. Las actividades de orientación académica responden a las necesidades de los estudiantes.	Cumple Totalmente	Se verificó que la orientación incluye nivelaciones obligatorias previas al inicio de la carrera, tutorías permanentes y refuerzos en asignaturas críticas como cálculo diferencial, geometría analítica y química. Durante la visita de pares, los estudiantes resaltaron la disponibilidad de los docentes para resolver dudas tanto en clases teóricas como en las prácticas de laboratorio, señalando que esta cercanía constituye un apoyo valioso en su proceso de aprendizaje. A ello se suma la labor de la Unidad de Apoyo Pedagógico, que atiende de manera diferenciada a estudiantes con mayores dificultades, asegurando que las actividades respondan a la diversidad de la población estudiantil.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Encuestas realizadas por estudiantes.
	c. Los resultados de las actividades de orientación académica coadyuvan al logro de los aprendizajes.	Cumple Totalmente	Los estudiantes expresaron que los cursos de nivelación y tutorías han tenido un impacto positivo en su desempeño, facilitando la transición hacia asignaturas de mayor complejidad. Además, destacaron que la predisposición de los docentes para aclarar dudas en espacios adicionales, tanto en teoría como en prácticas, contribuye de forma directa a mejorar el rendimiento académico. Se constató también que la Unidad de Apoyo Pedagógico realiza observaciones de clase y plantea planes de mejora a los docentes, lo que refuerza la calidad de la enseñanza y la tasa de retención de estrdiantes al inicio de la carrera.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita.. Resultados de encuestas de percepción y satisfacción de estudiantes, año 2025. Indicadores de eficiencia interna, tasa de retención y de promoción, cohorte 2020-2025.

	d. Los procedimientos para la inserción de los estudiantes en actividades académicas de docencia, investigación y extensión están regulados y se aplican sistemáticamente	Cumple Totalmente	Según lo verificado durante la visita de pares, la carrera cuenta con reglamentos y programas institucionalizados que permiten la participación estudiantil en investigación y extensión. Destaca el programa de iniciación científica, que desde cuarto semestre facilita la incorporación de estudiantes a proyectos y les otorga beneficios como reconocimiento de créditos y descuentos en matrícula. En extensión, es obligatorio participar en tres acciones comunitarias o proyectos, lo que asegura su inserción en actividades aplicadas y de responsabilidad social. Los resultados de las encuestas a estudiantes evidencian que la participación en actividades extracurriculares y de apoyo docente es valorada positivamente, especialmente en proyectos de investigación y extensión.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Procedimientos para la inserción de los estudiantes de QI en actividades académicas, año 2021. Informe de reuniones virtuales periódicas de la coordinación de carrera con los delegados estudiantiles por nivel, año 2025.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Licenciatura en Química Industrial cuenta con un sistema planificado y sistemático de orientación académica, que incluye cursos preparatorios, inducciones, becas y actividades de bienestar, articulados con la Unidad de Apoyo Pedagógico. Durante la visita de pares se constató que estas acciones responden a las necesidades de los estudiantes mediante nivelaciones obligatorias, tutorías y refuerzos en áreas críticas, sumadas a la amplia disponibilidad de los docentes para resolver dudas en clases teóricas y prácticas, lo que constituye un apoyo valorado por la comunidad estudiantil. Los resultados de estas actividades se traducen en un impacto positivo en el desempeño y en la permanencia académica, reforzado por el acompañamiento docente y los planes de mejora derivados de las observaciones de clase. Asimismo, la carrera cuenta con procedimientos regulados y efectivos para la inserción de estudiantes en docencia, investigación y extensión, destacándose el programa de iniciación científica y la obligatoriedad de proyectos comunitarios, que fortalecen la formación integral y el compromiso social del egresado.			
Criterio 2.2.3	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera implementa programas de apoyo económico (becas y descuentos) para los estudiantes en forma sistemática.	Cumple Totalmente	Se constató que la carrera implementa mecanismos claros de apoyo económico, como becas por promedio superior a 4.0, arancel cero para egresados de colegios públicos y apadrinajes. Durante la visita de pares se destacó además que los estudiantes que participan en el programa de iniciación científica reciben beneficios adicionales, como descuentos en matrícula y reconocimiento de créditos, lo que incentiva la investigación temprana y la permanencia en la carrera	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Reglamento de exoneraciones de la FCQ, año 2022. Reglamento general de adjudicación y rendición de cuentas de becas de la UNA, año 2022. Informe general sobre el programa de padrinos, 2do, sem. 2024.
	b. La carrera implementa programas de atención a la salud y seguridad de los estudiantes.	Cumple Totalmente	Durante la visita se verificó la existencia de programas de salud física y mental, incluyendo atención psicológica con sesiones gratuitas y tarifas diferenciales, seminarios de salud mental y manuales de primeros auxilios psicológicos entregados a los docentes. En cuanto a seguridad, la facultad aplica protocolos de bioseguridad, capacitaciones en riesgos laborales y manejo de residuos biológicos por empresas certificadas	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Registro de atención psicológica a estudiantes de FCQ/UNA, 2021-2024. Informe del Comité de Bioseguridad años 2021 a 2024. Actualización del reglamento interno del programa de subsidio alimentario para estudiante

Pertinencia, eficacia e internacionalización de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	c. Los programas de apoyo económico, de atención a la salud y seguridad de los estudiantes se encuentran difundidos en medios accesibles a los interesados.	Cumple Totalmente	Los programas de becas, salud y bienestar se difunden de manera accesible en redes sociales, páginas institucionales, grupos de WhatsApp y mediante jornadas informativas. Los estudiantes confirmaron conocer estos mecanismos y valoran la claridad de la información recibida	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Página web institucional.
	d. La carrera aplica mecanismos de apoyo para las actividades extracurriculares de los estudiantes (deportivas, y culturales) en forma sistemática.	Cumple Totalmente	Dando cumplimiento al art 200 del Estatuto de la UNA, la carrera promueve actividades deportivas y culturales, como el Quimirun (carrera de 5K), torneos internos de química, senderismo y pausas activas. Durante la visita de pares se destacó la importancia del Centro de Estudiantes, que cumple un rol activo en la organización y apoyo logístico de estas actividades, lo que contribuye a fortalecer la cohesión y el sentido de pertenencia de la comunidad estudiantil.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita.. Mecanismos de apoyo a estudiantes para las actividades extracurriculares.
	e. La carrera implementa programas para la movilidad estudiantil internacional, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La carrera aplica mecanismos de accesibilidad física (adaptaciones en espacios como la biblioteca en primer piso) y ajustes razonables apoyados en la Ley 5136/14 de Educación Inclusiva y su decreto reglamentario. Además, se promueven acciones de sensibilización para eliminar barreras actitudinales y garantizar igualdad de oportunidades.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita.. Taller "Poniéndome en los zapatos" de Inclusividad del CBI/FCQ. Memo 87/2024 sobre visita y recomendaciones sobre accesibilidad.
	f. La carrera prevé mecanismos que coadyuvan a eliminar las barreras físicas y actitudinales que impiden la inclusión efectiva de estudiantes con discapacidad.	Cumple Totalmente	La carrera aplica mecanismos de accesibilidad física (adaptaciones en espacios como la biblioteca en primer piso) y ajustes razonables apoyados en la Ley 5136/14 de Educación Inclusiva y su decreto reglamentario. Además, se promueven acciones de sensibilización para eliminar barreras actitudinales y garantizar igualdad de oportunidades.	Reuniones mantenidas en ocasión de la visita.. Taller "Poniéndome en los zapatos" de Inclusividad del CBI/FCQ. Memo 87/2024 sobre visita y recomendaciones sobre accesibilidad.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Licenciatura en Química Industrial cuenta con un sistema integral de apoyos estudiantiles que incluye programas de becas, descuentos y beneficios adicionales para quienes participan en investigación temprana, lo que favorece la permanencia y el desarrollo académico. Se verificó la implementación de servicios de salud física y mental, junto con protocolos de bioseguridad y seguridad laboral, difundidos en medios accesibles que garantizan su conocimiento por parte de la comunidad. Asimismo, se promueven de manera sistemática las actividades deportivas y culturales, apoyadas activamente por el Centro de Estudiantes, fortaleciendo la integración y el sentido de pertenencia. Aunque la movilidad internacional cuenta con convenios y normativas de respaldo, su aprovechamiento aún es limitado por factores económicos y logísticos, representando un aspecto a fortalecer. Finalmente, la carrera dispone de mecanismos de inclusión, con adaptaciones físicas, ajustes razonables y acciones de sensibilización que eliminan barreras y aseguran igualdad de oportunidades para estudiantes con discapacidad.			

Criterio 2.2.4	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia de las técnicas evaluativas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje	a. Las técnicas evaluativas propuestas están orientadas al cumplimiento de los objetivos establecidos en las materias/asignaturas.	Cumple Totalmente	<i>Durante la visita se constató que las evaluaciones —teóricas, prácticas y con rúbricas— están diseñadas para verificar el logro de competencias específicas. Los docentes destacaron que estas prácticas permiten identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes, y ajustar la enseñanza de acuerdo con los objetivos formativos</i>	<i>Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Actualización del reglamento del régimen académico de las carreras de grado de la FCQ, año 2024. Modelos de instrumentos de evaluación de las asignaturas de QI de los últimos años, 2025.</i>
	b. Las evaluaciones del aprendizaje son aplicadas de acuerdo a lo programado y se utilizan para reorientar la planificación docente.	Cumple Totalmente	<i>Las fechas de las evaluaciones se establecen por calendario al comienzo de cada semestre, lo que permite una planificación de clases coherente a cada asignatura. Los docentes elaboran informes semanales registrados en el sistema Arandú, lo que permite monitorear el cumplimiento del cronograma académico y realizar ajustes cuando se detectan dificultades en parciales. Además, se emplean ejercicios sumativos para reforzar aprendizajes en asignaturas críticas</i>	<i>Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Calendarios académicos de cada año lectivo. Calendario 2021-2023.</i>
	c. Las evaluaciones del aprendizaje son coherentes con los contenidos y/o prácticas desarrollados.	Cumple Totalmente	<i>La diversidad de técnicas evaluativas: pruebas escritas, cuestionarios, trabajos prácticos, etc., se ajusta adecuadamente a los diversos encares didácticos en el aula. Se verificó que las pruebas teóricas y los exámenes prácticos están alineados con los contenidos vistos, incluyendo la evaluación del desempeño en el laboratorio con rúbricas de competencias analíticas. Los estudiantes confirmaron que estas evaluaciones reflejan fielmente lo trabajado en clase y en prácticas</i>	<i>Reuniones mantenidas en ocasión de la visita.. Programas plan 2018 por asignaturas</i>
	d. Los instrumentos de evaluación están diseñados para demostrar el logro de los aprendizajes esperados.	Cumple Totalmente	<i>Las rúbricas de laboratorio, los informes escritos y las evaluaciones diagnósticas permiten comprobar el desarrollo de competencias técnicas y analíticas. La coordinación de carrera apoya en la consolidación de instrumentos que aseguran pertinencia y objetividad, lo que refuerza la calidad del proceso evaluativo</i>	<i>Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Mecanismo de seguimiento al cumplimiento del proyecto académico, año 2025.</i>
	e. Los estudiantes reciben retroalimentación oportuna luego de ser evaluados.	Cumple Totalmente	<i>Está reglamentada la devolución de las pruebas realizadas por los estudiantes y quedan registradas en los reportes semanales. Durante la visita, los estudiantes señalaron que reciben comentarios de los docentes después de cada evaluación, tanto en clases teóricas como prácticas. Además, se organizan espacios de tutoría y refuerzo a partir de los resultados, lo que contribuye a mejorar progresivamente su rendimiento académico</i>	<i>Reuniones mantenidas en ocasión de la visita. Reportes semanales de cada docente en sistema digital Arandú. Resultados encuestas de percepción y satisfacción de estudiantes, año 2025.</i>

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Licenciatura en Química Industrial demuestra un sistema evaluativo sólido y coherente, en el que las técnicas de evaluación se orientan al logro de los objetivos de cada asignatura, aplicándose de acuerdo con lo programado y utilizando sus resultados para reorientar la planificación docente. Durante la visita de pares se constató que las evaluaciones guardan coherencia con los contenidos teóricos y prácticos, apoyadas en instrumentos como rúbricas, informes y pruebas aplicadas en laboratorios, que permiten evidenciar el logro de competencias. Los estudiantes confirmaron recibir retroalimentación oportuna de sus docentes, lo cual facilita la mejora continua de su desempeño académico.			
Componente 3. Proceso de Formación Académica				
Criterio 2.3.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia, eficacia, relevancia e internacionalización de los Proyectos de Investigación	a. Los proyectos de investigación desarrollados responden a las líneas de investigación definidas por la carrera, para el nivel de grado.	Cumple Totalmente	Los proyectos de investigación están en un todo de acuerdo con las líneas de investigación definidas por la carrera para el nivel de grado	"Informe líneas de Investigación relacionadas con la carrera Química Industrial"; Informe UNA-FCQ "Informe basado en Documentos de la Dirección de Investigación solicitados antes de la visita" fechado el 19/08/2025
	b. Los proyectos de investigación responden a los objetivos de la carrera, a las necesidades del medio externo y a los planes de desarrollo nacional con énfasis en el desarrollo sostenible.	Cumple Totalmente	Los proyectos de investigación son pertinentes y responden tanto a las necesidades de la región como a las de la República del Paraguay, listos proyectos se sustentan en lo que establecen los principios para un desarrollo sustentable.	"Informe líneas de Investigación relacionadas con la carrera Química Industrial"; Informe UNA-FCQ "Informe basado en Documentos de la Dirección de Investigación solicitados antes de la visita" fechado el 19/08/2025 y Relevamiento de Datos para la Construcción de Estadísticas e Indicadores sobre Actividades de Ciencia y Tecnología del Paraguay - Año base 2024.
	c. Los proyectos de investigación realizados con la participación de docentes y estudiantes cuentan con la dotación de recursos necesarios.	Cumple Totalmente	Los proyectos de investigación cuentan con los recursos necesarios para garantizar el logro de sus objetivos, tanto en lo referente al personal como al equipamiento y los fondos asignados a los proyectos, en este último caso adicionalmente a los fondos concursados y a los estipulados en el presupuesto, también se asigna a la financiación de la actividad recursos generados por la propia institución.	"Informe basado en Documentos de la Dirección de Investigación solicitados antes de la visita" fechado el 19/08/2025
	d. La carrera aplica estrategias de financiamiento e incentivos a la investigación.	Cumple Totalmente	La carrera cuenta con un presupuesto asignado y aprobado en por el Consejo Directivo de la Unidad Académica s, a nivel de la Universidad. El presupuesto de la UNA es aprobado por el Congreso Nacional y el Poder Ejecutivo, el mismo contempla fondos destinados a la investigación y la extensión. La FCQ postula a fondos concursables de investigación a nivel Nacional (CONACYT) e internacional. Miembros de la comunidad universitaria son autorizados para concurrir a otras IES a realizar tareas previstas en los proyectos de investigación.	Informes de Investigación años 2023 y 2024. Entrevistas mantenidas en ocasión de la visita.

	e. La carrera evidencia el impacto de la cooperación académica y científica con instituciones del nivel internacional en el desarrollo de proyectos conjuntos	Cumple Parcialmente	La Facultad de Ciencias Químicas es reconocida como una institución generadora de conocimiento producto de las investigaciones que se realizan. Se vincula con otras IES del país y del extranjero (América del Sur y del Nore, Europa); no obstante se recomienda incrementar y profundizar las relaciones con instituciones hermanas principalmente del extranjero, esto está detectado por la FCQ.	Informes de Investigación años 2023 y 2024; entrevistas mantenidas en ocasión de la visita; informe de Autoevaluación.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La investigación desarrollada en la carrera está en un todo de acuerdo a los objetivos que se propone alcanzar y con las líneas establecidas. La financiación se garantiza a partir de los fondos que provee el Presupuesto Nacional, mediante el acceso a fondos concursables y por medio de fondos generados por la institución. Docentes reciben incentivos para posibilitar su en eventos, se les otorga asimismo autorización para posibilitar su concurrencia. Se recomienda incrementar y profundizar las relaciones con IES del extranjero en cuanto a actividades de investigación.			
Criterio 2.3.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Extensión	a. Los proyectos de extensión desarrollados responden a los objetivos de la carrera y a las necesidades diagnosticadas en el entorno y a los planes de desarrollo nacional con énfasis en el desarrollo sostenible.	Cumple Totalmente	La institucion indica que líneas de extensión se establecieron teniendo en cuenta los objetivos generales de la vinculación extena, para fortalecer la relacion con el medio. La pertinencia de los proyectosos se sustenta en necesidades de la comunidad; las actividades se llevan a cabo de manera sistemática y se enmarcan dentro de los ejes del Plan Nacional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	Reglamento Extensión Universitaria; Resumen Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024; Legajos Proyectos de Extensión; Plan de la Carrera (2018 y modificaciones); entrevistas mantenidas en ocasión de la visita del Comité de Pares.
	b. Los proyectos de extensión cuentan con los recursos para su realización.	Cumple Totalmente	La institución manifiesta que garantiza los recursos para los proyectos de extensión, el presupuesto de los mismos es aprobado previo a la ejecución. Anualmente la FCQ, a través de la UNA, presenta sus requerimientos presupuestarios para su estudio y aprobación por las autoridades. Asimismo, la Facultad ha postulado por fondos concursables para el financiamiento de proyectos de extensión, también implementando alianzas estratégicas se han ejecutado proyectos de extensión a escala nacional (Pequeños Científicos, con apoyo del CONACYT).	Convenios firmados por la institución; Resumen de proyectos de extension 2022, 2023 y 2024; Reglamento Extensión Univesitaria.
	c. Los proyectos de extensión cuentan con la participación de docentes y estudiantes.	Cumple Totalmente	Los Proyectos de Extension cuentan con la participación tanto de docentes como de estudiantes de la carrera.	Reglamento Extensión Universitaria; Resumen Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024; Legajos Proyectos de Extensión; "Listado de estudiantes de Química Industrial participantes en programas y proyectos de extension"; entrevistas mantenidas en ocasión de la visita del Comité de Pares.

	d. Las actividades realizadas en el marco de los proyectos de extensión retroalimentan el proceso de enseñanza aprendizaje.	Cumple Totalmente	Las asignaturas que intervienen en actividades de extensión generan espacios de retroalimentación destinados a garantizar la asimilación de los conocimientos adquiridos.	Resumen Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024; Legajos Proyectos de Extensión; Planes semestrales de las asignaturas Seminario I y Seminario II; entrevistas mantenidas en ocasión de la visita del Comité de Pares.
	e. Los proyectos de extensión se realizan de acuerdo a lo programado.	Cumple Totalmente	Se cuenta con un calendario anual establecido Dirección de Extensión Universitaria, sistematizando de esta manera las actividades de extensión.	Informe de Extensión; Reglamento Extensión Universitaria;
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La institución indica que líneas de extensión se establecieron teniendo en cuenta los objetivos generales de la vinculación extena, para fortalecer la relación con el medio. La pertinencia de los proyectos se sustenta en necesidades de la comunidad; las actividades se llevan a cabo de manera sistemática y se enmarcan dentro de los ejes del Plan Nacional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Tanto docentes como alumnos de la carrera participan de las actividades de extensión; las asignaturas que participan en actividades de extensión generan espacios de realimentación con el objetivo de garantizar la asimilación de los conocimientos adquiridos.			
DIMENSIÓN 2. PROYECTO ACADÉMICO				
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión				
Fortalezas			Debilidades	
1. La carrera cuenta con mecanismos normados para actualizar el Proyecto Académico, cumpliendo con la reglamentación institucional y del CONES. 2. Los planes de asignaturas se revisan y ajustan periódicamente mediante la retroalimentación docente-estudiantil, lo que ha sido favorable para los indicadores de la carrera. 3. La actualización curricular incorpora tendencias de la disciplina y sugerencias de empleadores y egresados 4. La carrera asegura la implementación planificada del Plan de Estudios, con mecanismos de seguimiento docente que permiten verificar el cumplimiento académico. 5. El número de estudiantes por grupo en clases teóricas y prácticas es adecuado 6. Se promueve la integración entre asignaturas y áreas de conocimiento a través de proyectos conjuntos y actividades transversales 5. El número de estudiantes por grupo en clases teóricas y prácticas es adecuado 6. Se promueve la integración entre asignaturas y áreas de conocimiento a través de proyectos conjuntos y actividades transversales			1. Aunque se realizan esfuerzos por diferenciar los programas de la Licenciatura en Química Industrial e Ingeniería Química, es necesario continuar con el fortalecimiento de las competencias específicas del licenciado en Química Industrial para consolidar su perfil propio y evitar solapamientos 2. Este Comité de Pares considera necesario incrementar y profundizar la vinculación con instituciones de educación superior (IES) del extranjero, aspecto que también fue reconocido por la propia carrera en su Informe de Autoevaluación.	

7. Los contenidos y programas de asignatura se implementan de manera sistemática con una debida planeación y seguimiento.
8. La carrera aplica estrategias metodológicas diversificadas y coherentes con cada curso.
9. Altas tasas de retención y promoción.
10. La carrera cuenta con un sistema planificado de orientación académica, que integra cursos preparatorios, tutorías, refuerzos y el acompañamiento de la Unidad de Apoyo Pedagógico
11. Los estudiantes valoran la disponibilidad y cercanía de los docentes para resolver dudas en clases teóricas y prácticas
12. Existen procedimientos regulados para la inserción en docencia, investigación y extensión, incluyendo el programa de iniciación científica y la obligatoriedad de proyectos comunitarios.
16. El Centro de Estudiantes desempeña un papel activo en la promoción de actividades culturales y deportivas, fortaleciendo la cohesión, la integración y el sentido de pertenencia de la comunidad académica
17. Presencia institucional del Comité Central de Bioseguridad y del Comité técnico de inclusividad.
14. La carrera cuenta con múltiples apoyos económicos y académicos lo que promueve la permanencia y el desarrollo integral.
15. Se dispone de programas de salud, seguridad y bienestar estudiantil, con atención psicológica, protocolos de bioseguridad y capacitaciones que garantizan condiciones seguras y saludables.
18. El sistema de evaluación es coherente con los contenidos y objetivos de las asignaturas.
19. Los estudiantes reciben retroalimentación oportuna y sistemática
20. Cumplimiento satisfactorio del Proyecto Académico.
21. Formación del personal docente.
22. Equipamiento disponible.
23. Fomento institucional para la participación de los alumnos en actividades de investigación.
23. Fomento institucional para la participación de los alumnos en actividades de investigación.
24. Pertinencia de las actividades de extensión.
25. Participación de docentes y alumnos de la carrera.
26. Espacios de realimentación para garantizar asimilación de los conocimientos.
27. Sistematización de las actividades de extensión, calendario anual implementado por la Dirección de Extensión Universitaria.

Recomendaciones de Mejora
R1. Reforzar en el Proyecto Académico y en los trabajos de grado las competencias distintivas del licenciado en Química Industrial, de manera que se consolide su identidad profesional frente al Ingeniero Químico.
R2. Fortalecer la vinculación internacional mediante la ampliación y diversificación de convenios académicos y de investigación, promoviendo proyectos conjuntos, movilidad de estudiantes y docentes, y actividades académicas compartidas que permitan consolidar redes de cooperación sostenibles y con mayor impacto en la formación y la investigación.

DIMENSIÓN 3. PERSONAS				
Componente 1. Directivos				
Criterio 3.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Directivo	a. La carrera aplica procedimientos formales y transparentes para la selección, evaluación y promoción de directivos con el perfil requerido para el cargo.	Cumple Totalmente	La carrera en evaluación es impartida en la FCQ que se rige por el Estatuto de la UNA, donde se establecen claramente todos los procedimientos. Los perfiles de cargo se definen en los manuales de funciones	Doc. Manual de Funciones FCQ.
	b. Los procedimientos de evaluación del desempeño directivo se aplican en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La Comisión de evaluación de la FCQ/UNA es la encargada de asegurar la periodicidad semestral de las evaluaciones de desempeño .	Doc. Reglamento de evaluación de desempeño para docentes de gestión académica de la FCQ del 2020 e informe de aplicación del mismo en año 2022.
	c. Los resultados de la evaluación del desempeño de los directivos son utilizados para la mejora de la gestión.	Cumple Totalmente	El MECIP; Modelos Std de control interno de Paraguay, toma en consideración los informes parciales y anuales de las direcciones. Y los informes de la Comisión de evaluación.	Doc. Informe MECIP FCQ-UNA , nivel de maduración SCI (2019-2023)
	d. Los resultados de la evaluación del desempeño de directivos son considerados para la promoción.	Cumple Totalmente	Los cargos directivos son cargos de confianza, nombrados desde la dirección de la FCQ. La asignación de funciones se basa en su trayectoria y experiencia. Hay cursos de capacitación en alta gerencia	Doc. Asignación de funciones para coordinadores de carrera, entre ellas la de la carrera en evaluación. Doc. Reglamento de evaluación de desempeño para docentes de gestión académica de la FCQ del 2020
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	Dentro de un marco institucional sólido, las regulaciones y normativas de la FCQ/UNA son claras y garantizan la eficacia, transparencia y ética en todos los procesos concernientes al personal directivo.			

Criterio 3.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia y eficiencia de la Gestión Directiva	a. La dedicación horaria de los directivos satisface las necesidades de la carrera.	Cumple Totalmente	La dedicación horaria está reglamentada para cada cargo directivo, las encuestas a la comunidad educativa manifiestan conformidad.	Doc. Resultados de encuesta de percepción y satisfacción de docentes, año 2025. Doc. Manual de organización y funciones, año 2024. Doc. Resolución sobre sistema de horario preferencial para el personal directivo, año 2023.
	b. La estrategia de comunicación interna y externa adoptada por los directivos es efectiva.	Cumple Totalmente	Los canales oficiales de difusión y estrategia comunicacional están bien definidos, se evidencia en las encuestas a estudiantes mayor satisfacción con la información en redes sociales que en la propia web institucional.	Doc. Mecanismos de comunicación interna y externa de la carrera de QI, Doc. Resultados de encuesta de percepción y satisfacción de estudiantes, año 2025.
	c. El desempeño de los directivos se ajusta a las normativas institucionales	Cumple Totalmente	El Código de Ética institucional de la UNA aplica para todos los directivos, no habiendo antecedentes de denuncias.	Doc. Códigos de Ética y de Buen gobierno , de la FCQ/UNA
	d. La toma de decisiones de los directivos para la prosecución del desarrollo del plan de estudios se basa en criterios académicos.	Cumple Totalmente	El procedimineto de toma de decisiones está definido en el Manual de Funciones de cada cargo. La coordinadora de carrera y los coordinadores de departamentos relevan en base a criterios académicos, necesidades y requerimientos para el buen desarrollo del plan de estudios.	Doc. Manual de organización y funciones de la Dirección Académica. Doc. Manual de funciones de la FCQ
	e. La carrera evidencia satisfacción de los miembros de la comunidad académica respecto a la gestión de sus directivos.	Cumple Totalmente	Las encuestas al personal y a estudiantes son mayoritariamente satisfactorias.	Doc. Resultados de encuesta de percepción y satisfacción de docentes, año 2025. Doc. Análisis de resultados sobre percepción y satisfacción del personal administrativo y de apoyo, año 2025.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La gestión del personal directivo está enmarcada en el Manual de funciones de cada cargo, lo que asegura su eficaz cumplimiento, a satisfacción de la comunidad universitaria.			
Componente 2. Docentes				
Criterio 3.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera aplica procedimientos formales y transparentes de seleccón y evaluación del personal docente.	Cumple Totalmente	Los procedimientos relativos al personal docente están definidos por el Estatuto y reglamentaciones de la UNA, están disponibles en la web oficial de la institucion y son de conocimiento público.La transparencia de estos procedimientos está garantizada por las políticas de la Dirección de gestión y desarrollo del talento humano de la UNA.	Art 99, 100, 102, 103 del Estatuto de la UNA. Doc. Reglamento general de acceso, permanencia y ascenso al escalafón docente, año 2019. Baremo docente de la FCQ.

Pertinencia, integridad e internacionalización de los procesos de selección, evaluación y promoción docente	b. La carrera cuenta con un Plan de carrera docente aprobado e implementado sistemáticamente.	Cumple Totalmente	El Estatuto y reglamentaciones de la UNA, definen las categorías docentes que componen las escalones de la carrera docente.	Art 101 y 102 del Estatuto de la UNA. Doc. Reglamento general de acceso, permanencia y ascenso al escalafon docente, año 2019.
	c. Los resultados de la evaluación del desempeño se utilizan para implementar planes de capacitación orientados a la mejora de la práctica docente.	Cumple Totalmente	Los coordinadores de departamentos generan informes individuales de evaluación de desempeño docente que permite a cada docente encarar acciones de mejora. Asimismo, la DGDTH toma en cuenta los informes de desempeño para elaborar planes de capacitación, cada año.	Doc de Informe de evaluación de desempeño docente de la carera de Química Industrial. (reporte de los últimos 5 años) . Doc de capacitación docente de la FCQ del año 2020. Doc Plan de formación y capacitación 2022, de la DGDTH. Doc. Informe de capacitación de la Unidad de apoyo pedagógico.
	d. Los procesos de evaluación del desempeño docente contemplan la opinión de los estudiantes.	Cumple Totalmente	La coordinación de carrera toma en cuenta las evaluaciones de desempeño docente que los estudiantes efectúan en cada semestre, a través de la plataforma e-ALU.	Doc de Reporte de evaluación de estudiante a docente de la carrera de Química Industrial. (reporte de los últimos 5 años) . Doc de Resultados de encuesta de percepción y satisfacción estudiantil año 2025 (estudiantes de planes 2008 y 2018)
	e. La carrera implementa programas para la movilidad docente internacional, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La promoción de movilidad docente la realiza la Dirección de Posgrados y Asuntos Internacionales de la UNA, junto a la coordinación de movilidad académica de la FCQ.	Docs. Reglamentos generales de movilidad académica internacional de la UNA y de la FCQ. Docs Mecanismo de movilidad académica internacional y nombramiento de la coordinadora de movilidad, de la DEU.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	Enmarcados en un Estatuto institucional sólido y potente, las reglamentaciones y normativas de los procesos de selección, evaluación y promoción docente, evidencian su pertinencia y conocimiento general por la comunidad docente			
Criterio 3.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Se evidencia coherencia entre el nivel académico, la experiencia profesional de los docentes y las funciones (docencia, investigación y extensión) que desarrollan.	Cumple Totalmente	El anexo sobre caracterización docente y sus respectivos CV evidencian un plantel altamente especializado en sus respectivas asignaturas y responsabilidades.	Doc. Caracterización docente QI. Doc. CV docentes de la carrera de QI. Doc. Informe basado en documentos de la Dir de Investigación, referido a docentes de la carrera en evaluación.

Pertinencia del Perfil Académico de los Docentes	b. Los docentes cuentan con la formación pedagógica requerida para la enseñanza en la educación superior.	Cumple Totalmente	Un importante número de docentes cuentan con capacitación en didáctica y manejo de herramientas informáticas. Asimismo tienen la posibilidad de realizar un posgrado virtual "Especialización en didáctica universitaria", ofrecido por la Dir de Posgrados de la FCQ.	Doc Registros de capacitación docente , años 2020, 2021, 2023
	c. Los docentes cuentan con producción intelectual derivada de los proyectos de investigación.	Cumple Parcialmente	De los CV individuales y de los informes de la Dirección de Investigación de la FCQ, se evidencia una importante producción científica, en temas de relevancia para la carrera en evaluación. La baja cantidad constatada de docentes de investigación de tiempo completo limita la ampliación de las líneas de investigación.	Doc. CV docentes de la carrera de QI. Doc. Informe basado en documentos de la Dir de Investigación, referido a docentes de la carrera en evaluación. Reunión mantenida en ocasión de la visita del comité de pares.
	d. Los docentes cuentan con formación de posgrado en su área de desempeño en la enseñanza.	Cumple Totalmente	El anexo sobre caracterización docente evidencia la formación posgradual de los docentes en áreas muy diversas. Asimismo tienen la posibilidad de realizar un posgrado virtual "Especialización en didáctica universitaria", ofrecido por la Dir de Posgrado de la FCQ.	Doc. Caracterización docente QI. Doc. CV docentes de la carrera de QI. Doc. Listado partiipantes de la EDU, año 2025.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	El perfil académico de los docentes involucrados en la carrera en evaluación, evidencia ser pertinente y muy adecuado para todas las tareas de enseñanza (teórica y de laboratorio), investigación y extensión. Una mayor cantidad de docentes de investigación de mayor carga horaria, repercutiría en mayor producción científica incrementando también el número de estudiantes que pudieran involucrarse en los proyectos.			
Criterio 3.2.3	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia de los Planes de Capacitación y Perfeccionamiento Docente	a. La carrera implementa planes de capacitación y perfeccionamiento docente de manera sistemática.	Cumple Totalmente	La oferta de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente es amplia y se brinda desde diferentes ámbitos institucionales. La DGDTH toma en cuenta los informes de desempeño para elaborar planes de capacitación, cada año.	Doc. Plan de formación y capacitación 2022, de la DGDTH. Doc. Informe de capacitación de la Unidad de apoyo pedagógico.
	b. La carrera prevé apoyo tales como: becas, incentivos económicos, licencias, reconocimientos, descuentos de aranceles, financiamientos en cuotas y otros, a los docentes para su perfeccionamiento profesional.	Cumple Totalmente	La FCQ ofrece financiamiento parcial o total para costeo de cursos nacionales o internacionales.	Doc. Resolución de la UNA de descuento a programas de posgrado para sus funcionarios, año 2023. Doc. Reglamento general de adjudicación de becas en la UNA, año 2024
	c. Los planes de capacitación abordan temas que responden a los resultados de la evaluación del desempeño y otras que hacen al perfeccionamiento docente.	Cumple Totalmente	La DGDTH emplea entre otros insumos los informes de desempeño docente para organizar anualmente los planes de capacitación.	Doc Plan de formación y capacitación 2022, de la DGDTH. Doc. Informe de capacitación de la Unidad de apoyo pedagógico.
	d. La carrera demuestra satisfacción de los docentes con los procesos de formación continua implementados.	Cumple Totalmente	Las encuestas a los docente revelan amplia satisfacción con la formación continua ofrecida por la institución.	Doc. Resultados encuestas de percepción y satisfacción de docentes de la carrera de QI, año 2025.
	e. La carrera considera la formación continua de los docentes para la promoción (escalafón, cargos de responsabilidad, remuneración).	Cumple Totalmente	El Estatuto de la UNA establece claramente que los concursos serán públicos y abiertos de títulos, méritos y aptitudes.	Art 102 y 103 del Estatuto de la UNA. Doc Reglamento de ascenso en el escalafón.

	f. La carrera demuestra que el abordaje de las capacitaciones es implementado en la práctica docente.	Cumple Totalmente	La coordinación de apoyo pedagógico, puede hacer observaciones de clases, entrevistas a docentes, encuestas a estudiantes, entre otras acciones de apoyo.	Doc. Encuestas en e-ALU de estudiantes sobre desempeño docente. Entrevista con la coordinadora de apoyo pedagógico durante la visita del comité de pares .
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La oferta de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente es amplia y se brinda desde diferentes ámbitos institucionales. La DGDTH toma en cuenta los informes de desempeño para elaborar planes de capacitación, cada año.La coordinación de apoyo pedagógico toma en cuenta las encuestas estudiantiles para tomar acciones de apoyo a los docentes. La estrategia aplicada en la carrera en evaluación, evidencia eficacia y reconocimiento docente.			
Componente 3.Personal Administrativo y de Apoyo				
Criterio 3.3.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Administrativo y de Apoyo	a. Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo están disponibles para su consulta	Cumple Totalmente	Los procedimientos relativos al personal administrativo y de apoyo están definidos por el Estatuto y reglamentaciones de la UNA. Están disponibles en la web oficial de la institución y son de conocimiento público.	Web oficial de la UNA.
	b. Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo son aplicados de acuerdo a lo establecido en las normativas vigentes.	Cumple Totalmente	Los mecanismos de ingreso por concursos, selección y promoción de personal administrativo y de apoyo, se ajustan a la normativa de la UNA vigente desde 2019.	Doc. Aprobación de lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios en la UNA, año 2019.
	c. El plan de carrera del personal administrativo y de apoyo aprobado, se implementa sistemáticamente.	Cumple Totalmente	El plan de carrera de funcionarios permanentes y contratados es de acceso público y está claramente definido.La Dirección de Gestión y Desarrollo del Talento Humano, se encarga de la implementación del plan.	Doc. Aprobación del mecanismo de plan de carrera del funcionario administrativo permanente y contratado de la FCQ de la UNA, año 2023, Res 1320.
	d. La formación continua del personal administrativo y de apoyo es considerada para la promoción.	Cumple Totalmente	La Resolución del 2019 establece claramente que los distintos tipos de concursos tendrán en cuenta méritos y aptitudes de los postulantes..	Doc. Aprobación de lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios en la UNA, año 2019.
	e. Los resultados de la evaluación del desempeño del personal administrativo y de apoyo son considerados para la promoción.	Cumple Totalmente	La DGDTH implementa semestralmente evaluaciones de desempeño del personal de la FCQ, considerando capacidades, experiencias, logros y compromiso, insumos importantes al momento de posibilidades de promoción.	Doc. Actualización políticas de la DGDTH, año 2024.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	Dentro del marco institucional de la UNA, las reglamentaciones y normativas de los procesos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo, aseguran su eficacia y transparencia.			

Criterio 3.3.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia y pertinencia de la Formación y Desempeño del personal administrativo y de apoyo	a. El personal administrativo y de apoyo cuenta con formación acorde a las funciones que realiza.	Cumple Totalmente	El listado anexo con la nómina de funcionarios, formación y área de desempeño, es completo para responder a las necesidades de la carrera.	Doc. Listado de personal administrativo, de apoyo y servicio de la FCQ. Doc. Informe sobre capacitaciones de funcionarios de la FCQ, actualizado año 2023.
	b. Los planes de capacitación y perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo se implementan sistemáticamente.	Cumple Totalmente	Anualmente la DGDTH elabora e implementa el plan de formación y capacitación para funcionarios de la FCQ.	Doc. Aprobación del plan 2025 de formación y capacitación para funcionarios de la FCQ, año 2024.
	c. La dedicación horaria del personal administrativo y de apoyo es suficiente para las necesidades de la carrera.	Cumple Totalmente	El listado anexo con la nómina de funcionarios y su dedicación horaria es apropiado para la carrera.	Doc. Listado de personal administrativo, de apoyo y servicio de la FCQ.
	d. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad académica acerca del desempeño del personal administrativo y de apoyo.	Cumple Totalmente	Mayoritariamente en las encuestas a docentes y estudiantes se evidencia conformidad con el desempeño del personal administrativo y de apoyo.	Docs. Resultados de encuesta de percepción y satisfacción de docentes y estudiantes de la carrera QI/FCQ.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La oferta anual de formación y capacitación para funcionarios de la FCQ, es elaborada por la DGDTH tomando en cuenta los informes semestrales de desempeño , abarcando herramientas informáticas, habilidades blandas, etc.			
DIMENSIÓN 3. PERSONAS				
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión				
Fortalezas			Debilidades	
1. Marco institucional sólido.			1. Pocos docentes de investigación de tiempo completo, predominando las cargas horarias menores (12 a 16 h semanales).	
2. Procedimientos y mecanismos de aplicación conocidos y sistemáticos.				
3. Normativas institucionales claras que definen la gestión directiva.				
4. Estrategia comunicacional efectiva, optimizable.				
5. Satisfacción manifiesta por la comunidad universitaria.				
6. Estatuto de la UNA sólido y bien estructurado.				

7. Reglamentaciones y normativas claras y específicas.	
8. Reglamentaciones y normativas ampliamente difundidas por canales oficiales de público conocimiento.	
9. Docentes con probada formación, experiencia y trayectoria.	
10. Resultados de sus líneas de investigación, difundidos en eventos y publicaciones.	
11. Docentes concientizados con la mejora continua de su formación.	
12. Amplia oferta de cursos de capacitación, actualización y perfeccionamiento docente.	
13. Satisfacción docente por la instrumentación y oferta de cursos de formación continua.	
14. Reglamentaciones y normativas claras y específicas.	
15. Mecanismos y procedimientos transparentes y conocidos.	
16. Planes de capacitación anuales que responden a necesidades detectadas por la DGDTH	
Recomendaciones de Mejora	
R1. Ampliar el número de docentes de investigación de tiempo completo, redundaría en la apertura de nuevas líneas de investigación en otras temáticas, derivando en más oportunidades de involucramiento de los estudiantes en proyectos de investigación.	

DIMENSIÓN 4. RECURSOS				
Componente 1. Infraestructura, Equipamientos e Insumos				
Criterio 4.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y adecuación de los espacios destinados a las Actividades de la carrera	a. Los espacios destinados a los directivos, docentes, personal administrativo y de apoyo; reúnen las condiciones sanitarias, de accesibilidad y de seguridad para facilitar el desarrollo de sus funciones.	Cumple Totalmente	Los espacios del Decanato, Vice Decanato, Asesoría Jurídica, Unidad de Transparencia, Secretaría General, de Atención al Público, las Direcciones Administrativa, Financiera, Académica, de Postgrado, de Extensión Universitaria, de Gestión de Calidad, de Planificación, de Tecnología de la Información y Comunicación, de Gestión de Desarrollo del Talento Humano, salas de Sesiones del Consejo Directivo, salas de profesores, oficinas para investigadores y auxiliares de la enseñanza son adecuados para el desarrollo de las actividades, cuentan con señalética adecuada, rampas de acceso desde el estacionamiento, pasillos amplios, iluminación suficiente, climatización, extintores, sistemas de corta fuego y baños contiguos y sexados. En el caso de los laboratorios, se dispone de lavamanos, lavajos y duchas, además de mobiliario adaptado. Se informó que las condiciones sanitarias y de bioseguridad son monitoreadas por el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional (YSO), garantizando un entorno óptimo para el desarrollo de las funciones institucionales.	Planos y recorrida por las instalaciones en ocasión de la visita, según el detalle bindado por la institución.
	b. Las salas de clases cuentan con las condiciones necesarias para el desarrollo efectivo de las actividades según el número de estudiantes.	Cumple Totalmente	Las salas de clases de la carrera de Química Industrial cuentan con las condiciones necesarias para el desarrollo efectivo de las actividades académicas, adaptándose al número de estudiantes matriculados. La institución indicó que dispone de 28 aulas con una superficie total de 2416 m², un aula de 71 m² y un auditorio de 225 m², todos climatizados, iluminados y equipados con recursos multimedia, pizarrón y mobiliario adaptado a las necesidades de los estudiantes. La asignación de las aulas se realiza según la cantidad de matriculados en cada asignatura, garantizando espacios adecuados y confortables. D Según las encuestas, tanto los estudiantes como los docentes, mayoritariamente, indican estar satisfechos con las dimensiones de las aulas y que el espacio es adecuado para el desarrollo de las clases.	Planos y recorrida por las instalaciones en ocasión de la visita, según el detalle bindado por la institución. Encuestas efectuadas a docentes y a los alumnos.
	c. Las instalaciones de la biblioteca incluyen espacios acondicionados para el acceso al acervo bibliográfico físico y digital, así como para la lectura.	Cumple Totalmente	La biblioteca de la Facultad de Ciencias Químicas cuenta con espacios aptos para acceder al acervo bibliográfico físico y digital, así como para la lectura y el estudio. Se indica que cuenta con salas de lectura distribuidas en dos plantas, en un espacio total de 1700 m², equipadas con 57 mesas y asientos, zonas amplias de acceso, climatización, sanitarios inclusivos y seguridad mediante sensores de libros. Además, dispone de un área informática de 48 m² para el acceso a recursos digitales y a la red de bibliotecas de la UNA, lo que permite préstamos interbibliotecarios para todos los estudiantes. También posee espacio destinado a personas con discapacidades, y también puede proveer de silla de ruedas para facilitar el movimiento de quien así lo requiera. La biblioteca forma parte de una red institucional que incluye la biblioteca central de la UNA y el acceso al Portal CICCQ de CONACYT, facilitando la consulta de publicaciones científicas y colecciones internacionales. El acervo bibliográfico cubre la bibliografía básica y complementaria requerida para cada asignatura, en concordancia con las normativas de propiedad intelectual. Según las encuestas, la mayoría de los estudiantes se encuentra satisfecha con los espacios y el acervo bibliográfico; los docentes valoran positivamente las condiciones de la biblioteca.	Acervo bibliográfico de la biblioteca; planos; encuestas; recorrida por las instalaciones en ocasión de la visita.

	d. Los laboratorios de prácticas académicas disponen de espacio para asegurar la realización de las actividades requeridas según la cantidad de estudiantes.	Cumple Parcialmente	La carrera cuenta con laboratorios para el desarrollo de las prácticas académicas, asegurando la implementación efectiva de las mismas en las asignaturas básicas, preprofesionales y profesionales. Estos espacios están distribuidos en dos bloques principales: uno destinado a las prácticas de las asignaturas básicas y preprofesionales, y otro enfocado en las asignaturas profesionales. Las dimensiones de de las aulas son adecuadas para las necesidades de los estudiantes. La distribución de los estudiantes en los laboratorios se realiza considerando tanto las dimensiones físicas de las instalaciones como la naturaleza de las prácticas desarrolladas. Durante la recorrida se pudo constatar que los laboratoris detallados a continuación no cuentan con salida de emergencia: "Laboratorio 2", "Laboratorio Instrumental", "Laboratorio 4", "Laboratorio Microscopia", "Sala de Estufas", "Sala de Preparación de Medios de Cultivo", "Laboratorio 12 de Microbiología", "Laboratorio 9 de Microbiología", "Sala de Autoclave". Durante la recorrida se pudo observar, desde el exterior, el edificio en construcción localizado en el Bloque F, este edificio estaría finalizado, según lo informado por las autoridades, hacia fineds del año 2026 y en estado operativo en el 2027, al mismo se trasladarán laboratorios del ciclo profesional.	Planos y recorrida por las instalaciones en ocasión de la visita, según el detalle bindado por la institución. Encuestas efectuadas a docentes y a los alumnos.
	e. Los espacios destinados a las actividades extracurriculares reúnen las condiciones para su desarrollo.	Cumple Totalmente	La Facultad de Ciencias Químicas dispone de espacios recreativos: el polideportivo, que cuenta con cancha de futbol césped, cancha de vóley y básquet, quicho y parrilla, un espacio para el Centro de Estudiantes el cual también cuenta con espacios de esparcimiento y socialización Además en los patios se cuenta con banco y mesas. De acuerdo a las encuestas, la mayoría de los estudiantes y la mayoría de los docentes, está satisfecha con los espacios de recreación y con la disponibilidad de los mismos.	Planos y recorrida por las instalaciones en ocasión de la visita, según el detalle bindado por la institución. Encuestas efectuadas a docentes y a los alumnos.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	Las instalaciones destinadas a actividades administrativos y de apoyo cumplen con los estándares de pertinencia, accesibilidad y seguridad. Las aulas y biblioteca están bien equipados y adaptados al número de estudiantes, reflejando alta satisfacción en encuestas de docentes y estudiantes. La biblioteca ofrece acceso a recursos físicos y digitales. Los laboratorios son aptos para las actividades prácticas, aunque pudo constatarse en ocasión de la visita, que los laque los laboratoris detallados a continuación no cuentan con salida de emergencia: "Laboratorio 2", "Laboratorio Instrumental", "Laboratorio 4", "Laboratorio Microscopia", "Sala de Estufas", "Sala de Preparación de Medios de Cultivo", "Laboratorio 12 de Microbiología", "Laboratorio 9 de Microbiología", "Sala de Autoclave". Los espacios extracurriculares, como polideportivos y patios, son valorados positivamente por la comunidad de la carrera. Las dimensiones de de las aulas son adecuadas para las necesidades de los estudiantes. La distribución de los estudiantes en los laboratorios se realiza considerando tanto las dimensiones físicas de las instalaciones como la naturaleza de las prácticas desarrolladas. Durante la recorrida se pudo observar, desde el exterior, el edificio en construcción localizado en el Bloque F, este edificio estaría finalizado, según lo informado por las autoridades, hacia fines del año 2026 y en estado operativo en el 2027, al mismo se trasladarán laboratorios del ciclo profesional.			
Criterio 4.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Los equipos e insumos de laboratorio para las prácticas académicas están disponibles según las necesidades de uso.	Cumple Totalmente	Se informó que, en la planificación semestral se definen las prácticas a realizar y se indican las necesidades a la coordinación de laboratorios, de forma tal que cada laboratorio cuente con los equipos disponibles y en funcionamiento y los reactivos necesarios, los cuales son entregados antes del inicio de cada práctica. Los laboratorios son asignados según la cantidad de estudiantes y la demanda de equipos, garantizando que todos los alumnos dispongan de lo necesario para la correcta ejecución de las actividades. La adquisición de reactivos se realiza anualmente, la facultad cuenta con un depósito de insumos y vidriería accesible tanto para estudiantes como para docentes.	Informe de los laboratorios de prácticas; constatación durante la recorrida en ocasión de la visita.

Eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para la implementación del Proyecto Académico	b. El uso de los recursos disponibles en los laboratorios de prácticas se encuentra registrado conforme a un protocolo.	Cumple Totalmente	El empleo de los recursos disponibles en los laboratorios de prácticas se registra según protocolo. Los laboratorios disponen de planillas de registro donde se documenta el uso de los equipos, completadas bajo la supervisión de los auxiliares de docencia y monitoreadas por la coordinación de laboratorios. Para equipos de pequeño porte, se requiere una solicitud y registro previo en la planilla de préstamo, y su devolución se realiza al personal responsable una vez finalizada la práctica. Se llevan registros de los reactivos e insumos entregados a los docentes para la realización de las prácticas. Los préstamos de materiales de vidriería también se gestionan bajo registro y control del personal encargado. Cada recurso y equipamiento cuenta con formularios de uso, supervisados por los jefes de laboratorio y coordinadores. Los mantenimientos preventivos o correctivos, así como el desplazamiento de equipos, se registran en el sistema de patrimonio institucional.	Informe de los laboratorios de prácticas; constatación durante la recorrida en ocasión de la visita.
	c. El acceso de los estudiantes y docentes a redes de información está garantizado.	Cumple Totalmente	La facultad garantiza el acceso de los estudiantes y docentes a red institucional. Se cuenta con página web, bibliotecas interconectadas, bases de datos científicas y canales digitales oficiales (Instagram, Facebook, TikTok, WhatsApp), así como paneles y pantallas para la difusión de información académica relevante. La universidad cuenta con 18 bibliotecas interconectadas a través de una red que permite la búsqueda web de libros y materiales bibliográficos en todas las unidades académicas. Los estudiantes y docentes tienen acceso gratuito a internet en todas las instalaciones. Según las encuestas, la mayoría de los estudiantes y de los docentes de los docentes manifiestan estar satisfechos con el acceso a redes de información, tanto en la biblioteca como en otros espacios.	Listado software disponible; informe biblioteca; encuestas y constatación durante la visita.
	d. La carrera cuenta con normativas de respeto a la propiedad intelectual.	Cumple Totalmente	La Resolución CSU. 508/2025, reglamenta la forma de proteger la Propiedad Intelectual en la UNA. La FCQ aprobó por Resoluciónl CD-FCQ 8471/2023 su política en un todo de acuerdo con lo que estipula la iuniversidad.	Reglamento Propiedad Intelectual UNA Resolución CD-FCQ 8471/2023
	e. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad educativa con los recursos disponibles.	Cumple Totalmente	La mitad de los estudiantes aproximadam,ente y la mayoría de los están satisfechos con el recursos disponibles para su formación. Los estudiantes y los docentes se encuentran satisfechos con la cantidad y respuestas de los PAAS; lo mismo ocurre con los recursos en la biblioteca, los espacios extracurriculares, redes de información, salas de clases entre otros. Los estudiantes en su gran mayoría estan satisfechos con las estrategias metodológicas y técnicas didácticas empleadas por los docentes.	Encuestas a estudiantes y a docentes.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Química Industrial gestiona eficazmente los recursos académicos, garantizando que los laboratorios cuenten con equipos y reactivos necesarios para cada práctica, según la demanda y cantidad de estudiantes. El uso de estos recursos se registra y controla mediante protocolos institucionales, asegurando trazabilidad y mantenimiento adecuado. El acceso a redes de información está asegurado en toda la institución, facilitando la consulta de recursos digitales y la comunicación académica. Además, la carrera implementa normativas claras sobre propiedad intelectual, promoviendo el uso ético y legal de materiales y conocimientos. La comunidad educativa manifiesta satisfacción con los recursos disponibles, tanto en laboratorios como en bibliotecas y espacios extracurriculares.			

Componente 2. Financiamiento				
Criterio 4.1.3.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia en los procesos de adquisición y actualización de los recursos disponibles	a. Los planes y/o proyectos de conservación, expansión y mejoras se implementan según necesidad	Cumple Totalmente	La Dirección Administrativa gestiona la conservación, mantenimiento, expansión y mejoras de acuerdo al Plan de Actividades que se basa en el diagnóstico y demandas; las tareas son ejecutadas por el Departamento de Infraestructura y Mantenimiento. El mantenimiento rutinario y de necesidad inmediata se realizan durante todo el año. El mantenimiento de la infraestructura se organiza y registra en las planillas de mantenimiento y conservación de la planta edilicia, equipos y equipamientos.	Calendario de Programación Anual de Revisiones y Mantenimiento General; Manual de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la FCQ
	b. La adquisición y actualización de los recursos responde a las necesidades de la carrera.	Cumple Totalmente	La Coordinación de la Carrera se encarga de solicitar la adquisición de reactivos, equipos y bibliografía, de acuerdo a lo que requiere la carrera, de acuerdo a lo que tienen previsto las asignaturas y demandas que puedan surgir.	Anteproyecto de Presupuesto General FCQ-UNA y Listado de Llamados adjudicados.
	c. La adquisición y actualización de los equipamientos de laboratorio de prácticas académicas se realizan según necesidades.	Cumple Totalmente	La facultad cuenta con un Plan Anual de Compra (PAC) de equipos, insumos, materiales y reactivos, que toma en cuenta la adquisición de equipamiento y actualización del existente. Se requiere un detalle de lo necesario y se vuelca en un Plan de Gastos definitivo para la adquisición durante el año entrante.	Anteproyecto de Presupuesto General FCQ-UNA y Listado de Llamados adjudicados.
	d. El acervo bibliográfico, físico y digital, se actualiza en forma sistemática, conforme a mecanismos de evaluación e incremento,	Cumple Totalmente	Le cuenta con la bibliografía mínima exigida en cada asignatura; el acervo bibliografico abarca las necesidades de la carrera. La Biblioteca de la facultad posee un registro de pedido de textos sugeridos y los va adquiriendo periódicamente. Se consulta periódicamente a los docentes sobre sus necesidades de bibliografía. Las encuestas indican un alto grado de satisfacción con el servicio prestado por la Bibliotecas y con la disponibilidad de textos.	Informe de la Biblioteca sobre el acervo bibliografico; encuestas realizadas a alumnos y docentes.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera en evaluación cuenta con procesos de adquisición y actualización de los recursos disponibles. Los planes y proyectos de conservación, expansión y mejoras se implementan de acuerdo con las necesidades detectadas, La adquisición y actualización de recursos materiales y de equipamientos de laboratorio, responden a demandas de la carrera. La biblioteca de la carrera actualiza sistemáticamente su acervo bibliográfico, tanto físico como digital como resultado de mecanismos de consulta.			

Componente 2. Financiamiento				
Criterio 4.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia y pertinencia de los Procedimientos Administrativos y Financieros	a. La carrera implementa mecanismos formales de planificación, ejecución y control del presupuesto, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	<i>Sistémicamente se implementan mecanismos de planificación, ejecución y control del presupuesto, logrando una gestión financiera transparente y eficiente. La Dirección Académica y la coordinación de carrera se reúnen para evaluar las necesidades y prioridades de la carrera; la Dirección Financiera, durante la ejecución, supervisa el cumplimiento del presupuesto, asegurando que los gastos se realicen de acuerdo a lo planificado y respetando los procedimientos establecidos. Asimismo se producen informes periódicos que permiten monitorear el uso de los recursos.</i>	<i>Presupuesto de la FCQ Resolución del Anteproyecto del Presupuesto General FCQ-UNA Mecanismo de Seguimiento y Control de la Ejecución Presupuestaria.</i>
	b. Los procedimientos administrativos y financieros son conocidos por los responsables de gestionar la carrera.	Cumple Totalmente	<i>Los procedimientos administrativos y financieros son conocidos por los responsables de su gestión y están establecidos por la Dirección Financiera y aprobados por el Consejo Directivo. Estos procedimientos se aplican de manera coordinada por las distintas direcciones y la Coordinación de la Carrera. La elaboración del Plan Operativo Anual (POA) es un proceso público y participativo, que permite el seguimiento de las acciones planificadas y la rendición de cuentas. La ejecución de los procesos se realiza a través de la Dirección Administrativa en conjunto con las direcciones y coordinaciones de la FCQ.</i>	<i>Presupuesto de la FCQ Resolución del Anteproyecto del Presupuesto General FCQ-UNA</i>
	c. Los procedimientos para determinar las necesidades presupuestarias consideran la participación de los actores de la carrera.	Cumple Totalmente	<i>El anteproyecto presupuestario está a cargo la Dirección Financiera de la FCQ y debe ser aprobado por el Consejo Directivo de la Institución. Esta redacción del anteproyecto es comunicada con anticipación a la comunidad educativa, a efectos que los distintos actores comuniquen sus necesidades presupuestarias para el siguiente año o ejercicio fiscal, esto es remitidas a la Dirección Académica a través de memos o informes por la Coordinación de la carrera, quien tiene en cuenta las solicitudes recibidas.</i>	<i>Presupuesto de la FCQ Resolución del Anteproyecto del Presupuesto General FCQ-UNA</i>
	d. La carrera cuenta con procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución presupuestaria aplicados sistemáticamente.	Cumple Totalmente	<i>Los procedimientos están de acuerdo, como corresponde, a los indicadores de ejecución presupuestaria de la República del Paraguay, a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas, y otras instancias contraloras de la Nación por las leyes que faculta dicha función. La Dirección Administrativa y la Financiera elevan al Decanato y por su intermedio al Consejo Directivo, un informe por cada trimestre vencido, conforme lo establece el Estatuto de la UNA y la Leyes administrativas vigentes.</i>	<i>Presupuesto de la FCQ Resolución del Anteproyecto del Presupuesto General FCQ-UNA</i>
	e. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad académica respecto a la implementación de los procedimientos administrativos y financieros.	Cumple Totalmente	<i>Los resultados de las encuestas efectuadas a docentes muestran que la mayoría de los mismos se encuentran satisfechos; los estudiantes están de acuerdo con varios procesos administrativos e indican puntos a mejorar.</i>	<i>Encuestas efectuadas a docentes y estudiantes.</i>

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	5
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Química Industrial ha consolidado un sistema de gestión administrativa y financiera que garantiza la eficacia y pertinencia en todos los procesos clave. La planificación, ejecución y control del presupuesto se realizan de manera sistemática y formal, asegurando que los recursos se asignen y utilicen conforme a las prioridades y necesidades institucionales. Los responsables de gestionar la carrera conocen y aplican los procedimientos administrativos y financieros, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la transparencia en la administración de los recursos. La determinación de las necesidades presupuestarias se realiza con la participación activa de los distintos actores de la carrera, promoviendo la inclusión y la responsabilidad compartida en la gestión. El seguimiento y control de la ejecución presupuestaria se aplican de forma sistemática, permitiendo la detección oportuna de desviaciones y la adopción de medidas correctivas. Finalmente, la comunidad académica evidencia satisfacción con la implementación de estos procedimientos, lo que refleja su confianza en la gestión administrativa y financiera de la carrera y su contribución a la calidad educativa y al logro de los objetivos institucionales.	

DIMENSIÓN 4. RECURSOS	
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión	
Fortalezas	Debilidades
1. Espacios adecuados para directivos, docentes, personal administrativo y de apoyo.	1. Laboratorios mencionados en el indicador "d" que no cuentan con salida de emergencia. Se informó del traslado de laboratorios del ciclo profesional al edificio en construcción localizado en el bloque F, este edificio estaría operativo en el 2027.
2. Salas de clase con las condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades.	
3. Instalaciones de la biblioteca adecuadas, con espacio para personas con discapacidad y disponibilidad de silla de ruedas para quien la necesite.	
4. Espacios adecuados para actividades extracurriculares.	
5. Los equipos y reactivos de laboratorio están disponibles según las necesidades.	
6. El uso de los recursos de los laboratorios se registra según protocolos establecidos.	
7. Está garantizado y es gratuito el acceso a redes de información para los estudiantes y docentes.	
8. La institución cuenta con normativas para la protección de la propiedad intelectual.	
9. La adquisición de los euipamientos se realiza según necesidades, a fin de garantizar la realizaciión de las actividades prácticas.	
10. El acervo bibliográfico se actualiza periódicamente.	
11. Se implementan mecanismos formales de planificación, ejecución y control presupuestario; dichos procedimientos son conocidos por los responsables de la gestion y están en un todo de acuerdo con lo establecido por la normativa vigente.	

Recomendaciones de Mejora				
R1. Adecuar la infraestructura de los laboratorios con salidas de emergencia y medidas de seguridad complementarias, garantizando el cumplimiento de normativas y la protección de la comunidad académica.				
DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS				
Componente 1. Egresados				
Criterio 5.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia y eficiencia de los Mecanismos de Seguimiento a los Egresados	a. La carrera aplica mecanismos formalizados de seguimiento a egresados.	Cumple Totalmente	Desde el 2020 la carrera cuenta con un mecanismo de seguimiento de sus graduados a cargo de la Coordinación de Seguimiento a Egresados, dependiente de la Dirección de Extensión Universitaria (DEU).	Res de junio de 2023 acerca de designación de funciones a profesionales de la DEU, para encuestas y seguimiento de egresados
	b. La carrera cuenta con resultados de consultas sistemáticas sobre las necesidades de formación de egresados y en consecuencia promueve programas de postgrado, cursos de formación continua	Cumple Totalmente	La carrera definió recientemente encuestas a egresados y encuentros abiertos, teniendo las primeras experiencias, considerando ejemplos de carencias de la formación y necesidades de actualización, además de la oferta permanente de 16 cursos de posgrado..	Doc. Calendario de capacitación de formación continua para egresados de la FCQ, a dictarse en el CTQ, año 2025. Doc. Seguimiento de egresados cohorte 2018-2024 QI, y Análisis de resultados obtenidos de Encuestas a Egresados.
	c. La carrera cuenta con registros del tiempo medio utilizado por los egresados para la obtención del primer empleo.	Cumple Totalmente	En función de las encuestas realizadas a los egresados 2024/2025, mayoritariamente se obtiene el empleo en los meses siguientes al egreso, y en un porcentaje significativo, ya egresan con empleo	Doc. Seguimiento de egresados cohorte 2018-2024 QI..
	d. La carrera cuenta con la información sobre congruencia entre la ocupación laboral y la titulación de los egresados.	Cumple Totalmente	Mayoritariamente de los egresos de 2023 y 2024, según las encuestas, están trabajando en análisis industrial.	Doc. Seguimiento de egresados cohorte 2018-2024 QI. Reunión mantenida en ocasión de la visita del comité de pares.
	e. La carrera demuestra satisfacción de los egresados acerca de la formación obtenida conforme al perfil de egreso.	Cumple Totalmente	Ampliamente en las encuestas puede constatarse que los egresados manifiestan satisfacción con su titulación, habiendo demanda en el mercado de trabajo nacional.	Doc. Análisis de resultados "Encuentro de Egresados QI". Reunión mantenida en ocasión de la visita del comité de pares.

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera Licenciatura en Química Industrial se ha esmerado en tener vinculación con egresados de los PLANES 2008 Y 2018, y en ese sentido ha promovido encuentros de intercambio de ideas y reflexión. Posteriormente las autoridades académicas han tomado en cuenta algunas de las observaciones para hacer ajustes en la malla curricular y en asignaturas optativas. La calidad profesional del egresado de la Lic en Química Industrial es muy valorada por los empleadores, lo que conlleva una rápida inserción y permanencia en el staff de las empresas, tanto públicas como privadas.			
Componente 2. Vinculación Social				
Criterio 5.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia, eficacia e internacionalización de la vinculación con el medio externo.	a. La carrera evidencia que los responsables se reúnen periódicamente con actores del medio externo afines a la misma.	Cumple Totalmente	La institución indica que líneas de extensión se establecieron teniendo en cuenta los objetivos generales de la vinculación extena, para fortalecer la relacion con el medio. La pertinencia de los proyectosos se sustenta en necesidades de la comunidad; las actividades se llevan a cabo de manera sistemática y se enmarcan dentro de los ejes del Plan Nacional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	Reglamento Extensión Universitaria; Resumen Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024; Legajos Proyectos de Extensión; Plan de la Carrera (2018 y modificaciones); entrevistas mantenidas en ocasión de la visita del Comité de Pares.
	b. La carrera evidencia que las sugerencias dadas por los actores del medio externo son considerados para el ajuste del proyecto académico.	Cumple Totalmente	Durante las entrevistas mantenidas en ocasión de la visita, este aspecto quedó perfectamente aclarado ante consultas realizadas por el Comité de Pares; adicionalmente a las encuestas y demás actividades en el marco del proceso de autoevaluación, se describieron durante las entrevistas los mecanismos de interaccion con actores externos.	Reglamento Extensión Universitaria; Resumen Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024; Legajos Proyectos de Extensión; Plan de la Carrera (2018 y modificaciones); entrevistas mantenidas en ocasión de la visita del Comité de Pares.
	c. La carrera demuestra la satisfacción de los empleadores con respecto al desempeño laboral de los egresados.	Cumple Totalmente	La satisfactoria valoración por parte de los empleadores, tanto públicos como privados,de los perfiles profesionales de los egresados de la carrera en evaluación, se evidencia en resultados de encuestas, reuniones y de la alta inserción en el mercado laboral.	Doc. Evidencias de reuniones con agentes del medio externo, año 2024.
	d. La carrera presenta evidencias de su participación en programas de desarrollos nacionales e internacionales.	Cumple Totalmente	Los docentes participan en proyectos como REEMUJERPY, y realizan ensayos en el Laboratorio de ensayos de la FCQ en vinculación con empresas públicas y privadas, y en otras actividades como las Jornadas de Innovación de la UNA..	Doc. Informe de gestión 2022 del CTQ.
	e. La carrera ejecuta convenios/acuerdos interinstitucionales para el desarrollo de actividades académicas que apuntan al logro del perfil de egreso.	Cumple Totalmente	Un número importante de convenios nacionales e internacionales pueden verse en el listado de la FCQ de referencia. Allí figuran los plazos de ejecución de cada convenio así como sus renovaciones.	Doc. convenios vigentes con la FCQ.

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera en evaluación demuestra tener una vinculación importante con empresas del ámbito público y privado, que permite una retroalimentación del medio externo sobre la malla curricular y las asignaturas optativas. Un importante número de convenios dan lugar a interesantes líneas de investigación y a recursos extrapresupuestales para la FCQ.			
Criterio 5.2.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia, eficiencia e internacionalización de los Proyectos de Investigación y Extensión	a. Los resultados de los proyectos de investigación ejecutados son transferidos a la sociedad	Cumple Totalmente	La calidad y pertinencia de los proyectos de investigación se encuadran en lo establecido por las líneas de investigación de la institución y resultan coherentes con el perfil de egreso y las demandas del sector industrial. La presentación de sus resultados en eventos científicos, congresos y publicaciones garantiza el cumplimiento de la "comunicación" y adicionalmente garantiza la visibilidad de la carrera. Corresponde asimismo mencionar que muchos de los proyectos son financiados por CONACYT, organismo que demanda a transferencia de los resultados de los mismos a la sociedad.	Dirección de Investigación: informes años 2023 y 2024; "Informe Basado en Documentos de la Dirección de Investigación solicitados antes de la visita" fechado el 19/08/2025
	b. Los proyectos de extensión desarrollados por la carrera evidencian la satisfacción de sus destinatarios inmediatos.	Cumple Totalmente	Los proyectos de Extensión llevados a cabo por miembros de la comunidad universitaria de la carrera cuentan con la satisfacción de sus destinatarios, conforme se puede verificar en los informes de los proyectos (sección de Beneficiarios). También se destacan los resultados positivos de encuestas y evaluaciones. Esto también fue manifestado en ocasión de las entrevistas mantenidas durante la visita del Comité de Pares.	Dirección de Extension Universitaria: informes; Resumen de Proyectos de Extensión 2022, 2023 y 2024.
	c. La carrera demuestra satisfacción de la comunidad educativa sobre los proyectos de investigación y extensión implementados	Cumple Totalmente	Los proyectos de Investigación y de Extensión son altamente valorados por la comunidad educativa. Esto se verifica no solo en los informes, también pudo apreciarse durante las entrevistas mantenidas con el Comité de Pares.	Informe de la Dirección de Investigación años 2023 y 2024; Informes de la Dirección de Extension Universitaria; entrevistas mantenidas con el Comité de Pares.
	d. La carrera ejecuta convenios/acuerdos nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación y de extensión	Cumple Totalmente	La Facultad de Ciencias Químicas (FCQ-UNA), la carrera cuenta con diversos convenios internacionales vigentes en los últimos años. Se informa que 57 estudiantes han realizados actividades en el marco del convenios con 24 empresas, institutos u organizaciones con quienes la FCQ-UNA tiene convenios. Estas alianzas permiten el intercambio académico, la movilidad estudiantil y docente, y la realización conjunta de proyectos de investigación y extensión, fortaleciendo el perfil de egreso y la internacionalización.	Listado de Convenios vigentes; registro de estudiantes que realizaron pasantías en razón de convenios vigentes.

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	5
Juicio Valorativo del Criterio	La calidad y pertinencia de los proyectos de investigación se encuadran en lo establecido por las líneas de investigación de la institución y resultan coherentes con el perfil de egreso y las demandas del sector industrial. La presentación de sus resultados en eventos científicos, congresos y publicaciones garantiza el cumplimiento de la "comunicación" y adicionalmente garantiza la visibilidad de la carrera. Corresponde asimismo mencionar que muchos de los proyectos son financiados por CONACYT, organismo que demanda a transferencia de los resultados de los mismos a la sociedad. Los proyectos de extensión cuentan con la satisfacción de sus destinatarios (Beneficiarios). Tanto los proyectos de investigación como los de extensión son altamente valorados por la comunidad universitaria.	
DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS		
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión		
Fortalezas		Debilidades
1. Egresados de planes 2008t 2018 están muy vinculados a la carrera y manifiestan su gratitud por la formación recibida al haber desarrollado pensamiento crítico. 2. Egresados planes 2008 y 2018 responden a invitación de la carrera a reunirse e intercambiar ideas y promueven actualizaciones de malla curricular y asignaturas optativas. 3.Duración racional de la carrera, en términos reales, y una rápida inserción laboral. 4. Importante número de convenios. 5. Interacción participativa con empresas públicas y privadas. 6. Pertinencia de los proyectos de investigación y de extensión. 7. Valoración de los proyectos de extensión por parte de sus destinatarios directos (beneficiarios). 8. Satisfacción de los integrantes de la comunidad educativa tanto con los proyectos de investigación como con los de extensión.		
Recomendaciones de Mejora		

EVALUACIÓN GENERAL DE LA CARRERA

Dimensión 1. Gobernanza de la Carrera	
Criterios	Valoración Cuantitativa asociada
Criterio 1.1.1. Pertinencia de la Estructura Organizacional de la carrera	5
Criterio 1.1.2. Eficacia e integridad en la aplicación de las Normativas y Reglamentaciones que rigen la carrera	4
Criterio 1.2.1. Pertinencia de la planificación del Proyecto Educativo de la carrera	4
Criterio 1.2.2. Pertinencia, internacionalización y eficacia en la gestión del Proyecto Educativo de la carrera	4
Criterio 1.2.3. Eficiencia y Eficacia en la gestión del Plan de Desarrollo de la carrera	5
Criterio 1.2.4. Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	5
Criterio 1.2.5. Eficacia en la gestión de la información y la comunicación	5
Dimensión 2. Proyecto Académico	
Criterios	Valoración Cuantitativa asociada
Criterio 2.1.1. Pertinencia en la actualización del Proyecto Académico	4
Criterio 2.1.2. Eficacia en la implementación del Plan de Estudio	5
Criterio 2.2.1. Pertinencia y eficacia de los procesos de Enseñanza Aprendizaje	5
Criterio 2.2.2. Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Orientación Académica a la población estudiantil	5
Criterio 2.2.3. Pertinencia, eficacia e internacionalización de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	5
Criterio 2.2.4. Pertinencia y eficacia de las técnicas evaluativas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje	5
Criterio 2.3.1. Pertinencia, eficacia, relevancia e internacionalización de los Proyectos de Investigación	4
Criterio 2.3.2. Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Extensión	5

Dimensión 3. Personas	
Criterios	Valoración Cuantitativa asociada
Criterio 3.1.1. Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Directivo	5
Criterio 3.1.2. Eficacia y eficiencia de la Gestión Directiva	5
Criterio 3.2.1. Pertinencia, integridad e internacionalización de los procesos de selección, evaluación y promoción docente	5
Criterio 3.2.2. Pertinencia del Perfil Académico de los Docentes	4
Criterio 3.2.3 Pertinencia y eficacia de los Planes de Capacitación y Perfeccionamiento Docente	5
Criterio 3.3.1. Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Administrativo y de Apoyo	5
Criterio 3.3.2 Eficacia y pertinencia de la Formación y Desempeño del personal administrativo y de apoyo	5
Dimensión 4. Recursos	
Criterios	Valoración Cuantitativa asociada
Criterio 4.1.1. Pertinencia y adecuación de los espacios destinados a las Actividades de la carrera	4
Criterio 4.1.2. Eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para la implementación del Proyecto Académico	5
Criterio 4.1.3. Pertinencia y eficacia en los procesos de adquisición y actualización de los recursos disponibles	5
Criterio 4.2.1. Eficacia y pertinencia de los Procedimientos Administrativos y Financieros	5
Dimensión 5. Impacto y Resultado	
Criterios	Valoración Cuantitativa asociada
Criterio 5.1.1. Eficacia y eficiencia de los Mecanismos de Seguimiento a los Egresados	5
Criterio 5.2.1. Pertinencia, eficacia e internacionalización de la vinculación con el medio externo.	5
Criterio 5.2.2. Eficacia, eficiencia e internacionalización de los Proyectos de Investigación y Extensión	5
TOTAL	138
PROMEDIO	4,8

Valoración Cualitativa del estado general de la carrera

La carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Universidad Nacional de Asunción se encuentra en un estado de consolidación académica e institucional que le permite responder de manera adecuada a los criterios de calidad establecidos en el sistema de aseguramiento. Dispone de una estructura organizacional pertinente y formalizada, con normativas aprobadas y aplicadas de forma sistemática, lo que otorga seguridad jurídica y operativa a la gestión. Estos marcos normativos incorporan aspectos de inclusión, bioseguridad, gestión de riesgos y desempeño ético, y se actualizan periódicamente según las necesidades emergentes. La planificación académica y de desarrollo mantiene coherencia con los lineamientos institucionales y se acompaña de mecanismos de aseguramiento de la calidad y comunicación que aseguran un seguimiento permanente y acciones de mejora verificables. No obstante, persiste el reto de unificar las denominaciones oficiales de la carrera en la documentación institucional, ya que aún conviven referencias a “Química Industrial” y a “Licenciatura en Química Industrial”.

El proyecto académico se implementa con eficacia, sustentado en un plan de estudios que ha evolucionado de manera pertinente e incorpora tendencias actuales de la disciplina y las demandas del sector profesional. Se destacan asignaturas y contenidos en metrología, medio ambiente, marketing, habilidades blandas y escritura científica, que fortalecen la formación integral de los estudiantes. Además, los aportes de empleadores y egresados han sido considerados en los procesos de actualización, lo que asegura la pertinencia del perfil profesional. Una tarea pendiente es continuar diferenciando las competencias específicas del licenciado en Química Industrial frente al ingeniero químico, en particular a través de los trabajos de grado, para evitar solapamientos entre perfiles profesionales.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje evidencian una adecuada articulación entre formación teórica y práctica, con grupos de tamaño adecuado en aulas y laboratorios, acompañados por estrategias metodológicas diversificadas como tutorías, nivelaciones, prácticas con rúbricas e integración de asignaturas. Los estudiantes destacaron la disponibilidad y cercanía de los docentes para resolver dudas tanto en clases teóricas como en prácticas, así como la labor de la Unidad de Apoyo Pedagógico, que ofrece acompañamiento diferenciado a quienes presentan mayores dificultades y propone planes de mejora a los docentes. Estos mecanismos han favorecido la reducción de reprobaciones en asignaturas críticas y el fortalecimiento de la calidad de los aprendizajes.

En materia de bienestar estudiantil, la carrera cuenta con un sistema de becas y descuentos (por mérito académico, por condición socioeconómica, por egreso de colegios públicos y por participación en iniciación científica), que se complementa con servicios de salud física y mental, atención psicológica, programas de bioseguridad y protocolos de manejo de riesgos. Los estudiantes confirmaron que estos beneficios son difundidos de manera clara y accesible mediante canales digitales, grupos de mensajería y jornadas informativas. A ello se suman actividades deportivas y culturales como el Quimiron y los torneos internos, impulsadas con apoyo del Centro de Estudiantes, lo que contribuye al sentido de pertenencia y cohesión de la comunidad académica.

En investigación y extensión se constatan avances significativos, con proyectos financiados por fondos nacionales e internacionales y con un programa de iniciación científica que facilita la participación temprana de los estudiantes en proyectos, otorgando beneficios como reconocimiento de créditos y descuentos en matrícula. Estos mecanismos fortalecen la formación investigativa y la permanencia estudiantil. Sin embargo, se identificó que el número de docentes con dedicación exclusiva a investigación es limitado, lo que dificulta la consolidación de líneas sostenidas de trabajo y la ampliación de la producción científica. El fortalecimiento de esta planta docente representa un aspecto clave para potenciar los resultados de investigación y su proyección internacional.

Finalmente, se reconoce la existencia de convenios internacionales que respaldan la cooperación académica, aunque su aplicación práctica sigue siendo restringida debido a factores económicos y logísticos, lo que se refleja en un bajo nivel de movilidad de estudiantes y docentes. La propia carrera ha reconocido esta situación como un aspecto a mejorar, coincidiendo con la apreciación de este comité respecto a la necesidad de profundizar la vinculación con instituciones de educación superior del extranjero y de favorecer la movilidad académica como parte integral del proyecto educativo.

CONCLUSIONES

La carrera de Licenciatura en Química Industrial de la Universidad Nacional de Asunción muestra un estado general sólido, sustentado en una estructura organizativa clara, un marco normativo actualizado y aplicado sistemáticamente, y una planificación académica y de desarrollo coherente con las políticas institucionales. Se destacan como fortalezas la pertinencia del plan de estudios, que incorpora tendencias actuales y sugerencias de empleadores y egresados; la diversidad de estrategias pedagógicas y de orientación que favorecen la permanencia y el logro de aprendizajes; los amplios programas de bienestar estudiantil que incluyen becas, apoyos en salud y actividades extracurriculares; y el impacto de proyectos de investigación, iniciación científica y extensión que fortalecen la vinculación con la sociedad.

No obstante, el comité de pares a identificado aspectos a mejorar, como la necesidad de fortalecer la planta de docentes con dedicación exclusiva a investigación para consolidar la producción académica y científica, de diferenciar con mayor claridad el perfil del licenciado en Química Industrial respecto al ingeniero químico en los trabajos de grado, de unificar las denominaciones oficiales de la carrera en la documentación institucional, y de profundizar la movilidad académica internacional como parte integral del proyecto educativo. Así mismo continuar con el fortalecimiento de la infraestructura, sobre todo incluyendo aspectos de seguridad.

Asunción, 12 de noviembre del 2025

JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO

Firmado digitalmente
por JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO

Dr. José Fernando Duarte Penayo
Presidente del Consejo Directivo de la ANEAES