

RESOLUCIÓN N° 325

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 4 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), SEDE SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

Asunción, 30 de julio de 2026.

VISTO: El Informe Final de Reconsideración, el Acta N° 13 de fecha 15 de julio de 2026, del Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior; y,

CONSIDERANDO: Que, en la Sesión Ordinaria N° 13 de fecha 15 de julio de 2026, el Consejo Directivo de la ANEAES resuelve que luego del análisis de los informes, aprueba por unanimidad la Acreditación de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), sede San Lorenzo, por 4 (cuatro) años, en el sentido de la recomendación del Comité Revisor;

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 Ingeniería en Ciencias de los Materiales, dependiente de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), sede San Lorenzo; en la que ha recaído la Resolución N° 733 de fecha 17 de diciembre de 2025, correspondiente a la postergación;

Que, se ha dado cumplimiento al procedimiento previsto en la Resolución ANEAES N° 395/2022 “*POR LA CUAL SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA EL RÉGIMEN DEL RECURSO DE RECONSIDERACIÓN DE LA RESOLUCIÓN FINAL DEL PROCESO DE EVALUACIÓN, RECURRIDA POR LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (LES)*”, por pedido de la Universidad Nacional de Asunción (UNA);



RESOLUCIÓN N° 325

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 4 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), SEDE SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

-2-

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha recepcionado el Dictamen del Comité de Revisión conformado por tres miembros Ing. Armando Miguel Blaires, Ing. D. Sc. Eustaquio Alcides Martínez Jara y la Dra. Ma. De los Milagros Carregal C.;

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...”;

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 4 (cuatro) años, la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales, dependiente de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), sede San Lorenzo, a partir de la fecha de promulgación de la presente Resolución.
- 2°.- **RECOMENDAR** a la Universidad Nacional de Asunción (UNA), sede San Lorenzo, a implementar las sugerencias de mejora enunciadas en el informe anexo a la presente Resolución, para la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales.



RESOLUCIÓN N° 325

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 4 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), SEDE SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

-3-

- 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°.- **DEJAR** sin efecto la Resolución N° 733 de fecha 17 de diciembre de 2025.
- 5°.- **COMUNICAR** y archivar.

**JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO** Firmado digitalmente
por JOSE FERNANDO
DUARTE PENAYO

Dr. José Fernando Duarte Penayo
Presidente





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 DE RECONSIDERACIÓN

Institución: Universidad Nacional de Asunción

Carrera: Ingeniería en Ciencias de los Materiales

Unidad Académica: Facultad Politécnica

Sede/Filial: Campus San Lorenzo

Pares Evaluadores: 1. Ing. Armando Miguel Blaires

2. Ing. D.Sc. Eustaquio Alcides Martínez Jara

3. Dra. Ma. de los Milagros Carregal C.

Tecnico de Enlace: Lic Lilian Rodas

INTRODUCCIÓN

A. Presentación de la Institución

La Carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales (ICM), se desarrolla en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. La Facultad Politécnica (FP-UNA), creada en 1979, se ha consolidado como unidad académica de referencia en las áreas tecnológicas, científicas y de ingeniería, desarrollando sus actividades en el Campus Universitario de San Lorenzo, con infraestructura propia destinada a la docencia, la investigación y la extensión universitaria.

La Carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales (ICM) cuenta con un Plan de Estudios aprobado mediante Resolución N.º 555/00-2010 del Consejo Superior Universitario, que contempla los componentes curriculares de las áreas de Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería Aplicada y Formación Complementaria. En cumplimiento de las disposiciones de la Ley N.º 4995/2013 de Educación Superior, la carrera fue habilitada por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) mediante Resolución N.º 126/2018. Su diseño curricular responde a los requerimientos de carga horaria, estructura y formación práctica establecidos por los organismos reguladores, garantizando una formación integral y pertinente para sus egresados.

B. Descripción de la Visita

La visita de evaluación externa se llevó a cabo durante el mes de junio del presente año y se desarrolló bajo la modalidad documental. El proceso estuvo a cargo de tres pares evaluadores designados por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES), mediante la Resolución 171 del 22 de mayo de 2026, quienes durante el período establecido procedieron al análisis exhaustivo de los informes de autoevaluación de la carrera, junto con las evidencias aportadas por la institución. Del mismo modo, se examinaron las evidencias adicionales solicitadas por el equipo evaluador en el marco del proceso de evaluación externa, con el propósito de contrastar y verificar la información declarada por la carrera. Finalmente, se analizó el informe de descargo presentado por la institución en respuesta a las observaciones y señalamientos preliminares formulados por los pares evaluadores, documento que fue tomado en consideración para la elaboración del presente informe final.

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

El equipo de pares evaluadores constató que los informes de autoevaluación, tanto institucional como de carrera, fueron elaborados y presentados con la documentación de respaldo correspondiente, siguiendo la estructura y los lineamientos establecidos por el modelo de evaluación de la ANEAES. La organización, coherencia y accesibilidad de los materiales remitidos facilitaron el proceso de verificación documental, posibilitando una revisión completa y sistemática de las evidencias asociadas a cada uno de los criterios e indicadores evaluados. En términos generales, los informes reflejaron un esfuerzo institucional por documentar de manera ordenada el estado de situación de la carrera en cada una de las dimensiones evaluadas, constituyendo una base adecuada para el desarrollo del proceso de evaluación externa.

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 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FPUNA) es clara y organizada en su versión más reciente, de hecho, la evolución del organigrama responde a necesidades institucionales emergentes y busca adecuarse a lo requerimientos actuales de una institución de educación superior. El énfasis de las diferentes instancias como la estratégica, de gobierno, las misionales, así como las de apoyo establecen una relación jerárquica específica y adecuada para atender las necesidades y exigencias de todas las carreras de grado que ofrece la FPUNA, además permite una articulación eficiente de las acciones en el contexto, por lo tanto atiende y responde a las exigencias de la carrera de Ingeniería en Ciencia de Materiales.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA 1.1.1.2 Res. Nº 21/24/17-00 por la cual se aprueba el Organigrama de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.1.3 Res. Nº 22/11/07-00 Por la cual se aprueba la ampliación del Organigrama General de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.1.4 Res. Nº 23/25/55-00 Por la cual se aprueba la modificación del Organigrama General de la Facultad Politécnica de la UNA
	b. La estructura organizacional permite una coordinación de todas las instancias para lograr los objetivos de la carrera.	Cumple Totalmente	La estructura jerárquica clara del organigrama y sus definiciones en el manual de funciones, permiten visualizar que los canales de comunicación entre cada dependencia e instancia están claramente definidas, por lo tanto permiten una comunicación eficiente y organizada; lo que también posibilita que los objetivos que persigue la carrera puedan ser repaldados y conducidos por las diferentes Direcciones, Departamentos y Áreas que se encargan de procesos estratégicos de las acciones de docencia, investigación y extensión.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA 1.1.1.2 Res. Nº 21/24/17-00 por la cual se aprueba el Organigrama de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.1.3 Res. Nº 22/11/07-00 Por la cual se aprueba la ampliación del Organigrama General de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.1.5 Manual de Organización y Funciones de la FP-UNA.pdf 1.1.1.6 Plan Estratégico Institucional FPUNA 2021-2025
	c. Las distintas instancias de la estructura organizacional están formalizadas y tienen definidas sus funciones.	Cumple Totalmente	Tanto el organigrama, como el manual de funciones están formalizadas a través de resoluciones de los órganos de gobierno de la institución, cuyas atribuciones se encuentran establecidas en el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) y todas las instancias de la estructura organizacional están claramente definidas en el manual de funciones, así como las resposnsabilidades específicas que están explícitamente definidas y con las relaciones jerárquicas claramente especificadas.	1.1.1.5 Manual de Organización y Funciones de la FP-UNA.pdf 1.1.1.7 Autoridades y Directivos de la FP-UNA según unidad orgánica
	d. Los cargos definidos en la estructura organizacional están cubiertos y formalizados.	Cumple Parcialmente	Las resoluciones que nombra a los directivos de la estructura organizacional están cubiertos y formalizados a través de resoluciones de la máxima autoridad ejecutiva de la FPUNA, como lo establecen las normas vigentes, sin embargo, no se tienen evidencias de que los profesionales de áreas, departamentos y coordinaciones estén nominados y formalizados por las instancias correspondientes.	1.1.1.5 Manual de Organización y Funciones de la FP-UNA.pdf 1.1.1.7 Autoridades y Directivos de la FP-UNA según unidad orgánica. 1.1.1.8 Resoluciones de designaciones de Directivos
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La configuración organizacional de la FPUNA ha evolucionado para responder a las exigencias de la educación superior, articulando de manera armónica sus estamentos estratégicos, misionales y de apoyo en favor de sus carreras, incluida la de Ingeniería en Ciencia de Materiales. Su organigrama y manual de funciones, formalizados según el Estatuto de la UNA, delimitan con precisión los vínculos jerárquicos y optimizan los flujos comunicacionales internos. Esta claridad estructural garantiza que los departamentos coordinen eficientemente los fines de docencia, investigación y extensión. No obstante, si bien los nombramientos de los directivos principales están formalizados por la máxima autoridad ejecutiva, se denota una ausencia de evidencias documentales respecto a la nominación oficial del personal a nivel de áreas, departamentos y coordinaciones.			

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Criterio 1.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia e integridad en la aplicación de las Normativas y Reglamentaciones que rigen la carrera	a. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera están formalizadas y se evidencia su aplicación sistemática	Cumple Totalmente	Verificando las diferentes normativas y reglamentaciones se constata que las mismas se encuentran formalizadas por la diferentes instancias institucionales como como el Consejo Directivo y el Consejo Superior Universitario, así como por el Decanato, mediante resoluciones que corresponden, de acuerdo con el ordenamiento normativo que rige el funcionamiento de la FPUNA. Así también se verifica la aplicación sistemática de las mismas, como el calendario académico y horarios de clase, en forma periódica.	1.1.2.1 Calendario Académico 1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. 1.1.2.3 Horario-de-clases-y-exámenes-Primer-Periodo 1.1.2.4 Reglamento de Laboratorios Academicos de la FP-UNA Calendario Académico 2019, Resolución de Calendario Académico 2020, Resoluciones de Calendario Académico 2021, Resoluciones de Calendario Académico 2022, Resolución de Calendario Académico 2023, y los Horarios de clases y exámenes para los periodos 2021, 2022 y 2023.
	b. Las normativas y reglamentaciones, difundidas en medios accesibles, son conocidas por la comunidad educativa.	Cumple Totalmente	Se constata que a través del sitio web y las redes sociales oficiales se divulgan las normativas aprobadas y aplicadas en la institución, por lo tanto, se consideran accesibles y disponibles no sólo para la comunidad educativa sino también para comunidad en general. Además, se constata, a través de las encuestas de satisfacción, que los miembros de la comunidad académica, en buena proporción, conocen las mismas.	1.1.2.5 Página Web : www.pol.una.py 1.1.2.6 Redes sociales de la FPUNA 1.1.2.7 Redes Sociales FPUNA Villarrica 1.1.2.8 Pagina Web Políticas y Reglamentaciones FPUNA 1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 9 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA pag 9 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA pag 16
	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 Parcialmente	El conjunto de normas de la institución y por ende de la carrera, contempla aspectos relacionados con la inclusión a través del Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FPUNA, que se complementa con el Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. La bioseguridad está contemplada en las Pautas del CONES para las IES en Emergencia Sanitaria que fueron adoptadas por la institución. El aspecto relacionado con el desempeño ético de sus miembros se contempla en Código de Ética y el Código de Buen Gobierno de la Facultad. Sin embargo, no se evidencia una norma o protocolo que contemple lo relacionado con la gestión y la reducción de riesgos.	1.1.2.12 Ley N° 5136_2013 de Educación Inclusiva 1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. FP-UNA 1.1.2.14 Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FPUNA. Resolución N° 21/24/18-00 1.1.2.15 Pautas del CONES para las IES en Emergencia Sanitaria 1.1.2.16 Código de Ética de la FP-UNA 1.1.2.17 Código de Buen Gobierno FP-UNA
	d. Las normativas y reglamentaciones de la carrera se actualizan de acuerdo a las necesidades emergentes.	Cumple Totalmente	Se evidencia que la institución actualiza sus normativas a partir de necesidades emergentes que requieren atención oportuna. Esta se constata en la serie de resoluciones que modifican o amplían normativas o protocolos ya existentes, inclusive para atender casos de emergencia sanitaria.	1.1.1.2 Organigrama de la FP-UNA Res. 21-24-17-00 1.1.1.3 Res. N° 22/11/07-00 Por la cual se aprueba la ampliación del Organigrama General de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.1.4 Res. N° 23/25/55-00 Por la cual se aprueba la modificación del Organigrama General de la Facultad Politécnica de la UNA 1.1.2.18 Resolución N° 0342_2020 Protocolo Trabajo Presencial y_o a Distancia. FPUNA 1.1.2.19 Carpeta digital Planes de Acción Académica Nuevos Medios de Verificación: Proyecto Transformación Curricular Carreras de Grado FPUNA actualizado Noviembre 2022.pdf
	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 Totalmente	Las normativas aplicables a diferentes programas de movilidad estudiantil con instituciones de México, USA, España, Colombia y Chile, complementados con convenios de cooperación, están disponibles, son claras, precisas y aplicables.	1.1.2.20 Convenios de Movilidad Académica 1.1.2.21 Carpeta Digital Resoluciones de tabla de equivalencia de Calificaciones 1.1.2.22 Pagina Web Publicaciones Movilidad Academica FP-UNA

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Juicio Valorativo del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La normativa de la FPUNA se encuentra formalizada por los órganos competentes, y su aplicación y difusión pública a través de medios digitales garantizan accesibilidad y un adecuado conocimiento por parte de la comunidad académica. El marco normativo institucional regula de manera dinámica aspectos esenciales como la inclusión, la bioseguridad, el desempeño ético y la movilidad estudiantil internacional, adaptándose oportunamente a las necesidades emergentes y situaciones de emergencia sanitaria mediante ampliaciones y modificaciones periódicas. No obstante, se constata una carencia de protocolos explícitos orientados a la gestión y reducción de riesgos institucionales.			
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 institución cuenta con una estructura de gobierno, de gestión, administrativa, de gestión académica y de apoyo, que sirve a todas las carreras de la Facultad, por lo tanto, también a la carrera de Ingeniería de Ciencias de los Materiales, que además cuenta con un Director y una Secretaría exclusiva para esa oferta académica y se constata que los docentes (Cracterización Docente), así como el pesonal de gestión y los de apoyo (Caracterización del Personal Administrativo y de Apoyo) poseen la formación adecuada y son en número suficiente para atender adecuadamente a los desafíos de la carrera.	1.1.1.7 Autoridades y Directivos de la FP-UNA segun unidad orgánica 1.2.1.1 Planilla de Caracterización de Docentes 1.2.1.2 Planilla de Caracterización del Personal Administrativo y de Apoyo ICM
	b. La carrera prevé recursos presupuestarios suficientes para el desarrollo efectivo del Proyecto Educativo	Cumple Totalmente	De acuerdo con las previsiones presupuestarias, se constata que la carrera prevé recursos financieros para su desarrollo, hecho que se evidencia en el presupuesto institucional (PGGN) y el plan anual de contrataciones (PAC) de la Dirección Académica, que incorpora también las necesidades de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.1.4 PAC Dirección Académica PAC_ACADEMICO_2022.xls, PAC_Direccion Académica 2023.pdf
	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 Parcialmente	La infraestructura edilicia de la Facultad prevé recursos que atienden el enfoque inclusivo, casi que en su totalidad para personas con dificultades de locomoción (rampas, pasillos, satinarios, etc.), sin embargo no se observan evidencias de equipamientos o infraestructura edilicia que atiendan otros tipos de discapacidades como la auditiva y visual.	1.2.1.5 Planos de los edificios 1.2.1.6 Inventario de Patrimonio 1.2.1.7 Estructura Edilicia de la FPUNA considerando el Enfoque Inclusivo. FPUNA 1.2.1.8 Informe sobre cantidad de sillas para zurdos 1.2.1.9 Centro de Atención UNAI
	d. La carrera cuenta con mecanismos de ajustes razonables orientados a las necesidades académicas de las personas con discapacidad.	Cumple Totalmente	La institución en si cuenta con un Reglamento Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. Este documento normativo establece las pautas generales para atender a personas con dicapacidad incluyendo a docentes, funcionarios, directivos y personal de apoyo. Por otro lado, el Protocolo de Atención a Estudiantes con Discapacidad contempla todos los aspectos relacionados con discapacidad de estudiantes y contempla además los ajustes razonables aplicables, con el apoyo de personal técnico especializado.	1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. FP-UNA 1.1.2.14 Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FP-UNA. Resolución N° 21/24/18-00
	e. La carrera cuenta con mecanismos que garanticen el desarrollo efectivo de las actividades del Proyecto Educativo ante posibles casos de emergencia	Cumple Parcialmente	La institución cuenta con mecanismos adoptados y creados para el desarrollo efectivo de las actividades del Proyecto Educativo de la carrera para casos de emergencia sanitaria, como la que se verificó recientemente, adoptando inclusive protocolos y normativas de acrácter nacional, sin embargo no se constata la previsión de mecanismos para otras situaciones emergentes, relacionadas o no a la salud pública. Por ejemplo la posible escases de recursos financieros provenientes del PGGN, o situaciones que impidan el normal desaroolo de las actividades.	1.1.2.15 Pautas del CONES para las IES en Emergencia Sanitaria 1.1.2.19 Resolución N°0342_2020 Protocolo Trabajo Presencial y_o a Distancia. FPUNA 1.2.1.10 Protocolo del M.S.P y B.S para las IES ante la pandemia del COVID-19 1.2.1.11 Resolución N° 20/08/02-00 Por la cual se definen Acciones Académicas en la FP-UNA en tiempos de COVID -19.PDF 1.2.1.12 Seguimiento plan de acción académica .pdf 1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 Pag 26-31 1.2.1.14 Pagina Web Noticias, comunicados, resoluciones y recalendarización ante paro 2024
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La FPUNA dispone de una estructura de gobierno, gestión y apoyo con personal calificado y suficiente para la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales, la cual posee una dirección y secretaria exclusivas y sustento financiero en el presupuesto institucional y el plan anual de adquisiciones. En términos de inclusión, la infraestructura edilicia atiende casi en su totalidad la discapacidad motriz, respaldada por protocolos de atención integral y ajustes razonables; no obstante, carece de equipamiento para discapacidades auditivas y visuales. Finalmente, aunque existen mecanismos consolidados para contingencias de emergencia sanitaria, la institución evidencia una falta de previsión ante otras situaciones emergentes, tales como situaciones de emergencia no relacionadas con la salud pública o la escasez de recursos financieros.			

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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	Se evidencia la implementación de un plan de estudios de la carrera, así como la resolución de aprobación del CONES de una carrera de igual nominación en el año 2018.	1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales 1.2.2.2 Resolución de Habilitación CONES N° 126-18.
	b. La carrera aplica mecanismos de seguimiento a la implementación de su Proyecto Educativo.	Cumple Parcialmente	La carrera presenta ejemplos que respaldan ciertas acciones de la misma en términos de administración académica, sin embargo no presenta evidencias de la existencia de un mecanismo estructurado de seguimiento, un comité de seguimiento o informes de procesos que deben ajustarse como resultado del acompañamiento de la evolución de la implementación del Proyecto Educativo.	1.2.2.3 Pagina Web Calendario Académico 1.2.2.4 Ejemplos de actas de planillas de calificaciones 1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Catedra 1.2.2.6 Plataforma Web E-prof , ejemplo de registro de asistencia 1.2.2.7 Carpeta digital Ejemplos de trabajos finales de grado
	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	Se constatan evidencias de que la carrera analiza la evolución de los interesados e ingresantes de la carrera cada cierto periodo de tiempo, información esta utilizada para establecer plazas acorde a la infraestructura para el siguiente año. Esta determinación es formalizada por el Consejo Directivo periódicamente.	1.2.2.8 Carpeta digital Resoluciones del CD donde definen las plazas. 1.2.2.9 Informe sobre cantidad de plazas ofrecidas Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA 2023.pdf Nuevos Medios de Verificación: Resoluciones_plazas_2018-2019_junio 2022.pdf, RES_0454_PLAZAS DISTINTAS_CARRERAS FPUNA 2020.pdf, 8. Informe técnico o estudio de capacidad operativa que sirvió de base para la toma de decisión del número de plazas.pdf
	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 Parcialmente	Se constatan evidencias de acciones que promueven espacios de capacitación relacionados con el indicador, siendo un punto alto la formalización de un comité de riesgos de la Universidad, sin embargo no se evidencian acciones relacionadas a aspectos fundamentales como la inclusión, el desempeño ético y la gestión, aunque cuentan con normativas como el código de ética y el código de buen gobierno.	1.2.2.10 Acuerdos y compromisos éticos de las dependencias 1.2.2.11 Redes sociales Socialización de Valores Institucionales 1.2.2.12 Canal de Youtube de Bienestar Institucional 1.2.2.13 Registro de asistencia a charlas de UNA1 1.2.2.14 Carpeta Digital Formalización del Comité de Riesgos de la UNA
	e. La carrera promueve la cooperación con instituciones educativas del nivel internacional a través de convenios.	Cumple Totalmente	Se evidencia que la institución como facultad cuenta con una serie de acuerdos con instituciones educativas de carácter internacional que ofrecen ofertas académicas semejantes (Sitio web oficial de la Facultad), por lo tanto existen evidencias que los Directivos promueven cooperación internacional que beneficia a todas sus ofertas educativas.	1.2.2.15 Página web FP UNA Acuerdos y Convenios 1.2.2.16 Carpeta Digital Ejemplos de Convenios 1.2.2.17 Informe de cooperación de convenios 1.2.2.18 Afiche talleres de capacitación
	f. La carrera promueve la movilidad estudiantil y de académicos, a nivel internacional, con propósitos académicos.	Cumple Totalmente	A través de sus autoridades y su estructura organizativa la Facultad promueve la movilidad estudiantil, que se corrobora a través de los acuerdos internacionales y las normativas que rigen los reconocimientos de méritos académicos obtenidos a través de estos programas de internacionalización.	1.1.2.21 Convenios de Movilidad Académica 1.2.1.13 Informe de Gestión 2020. (pág. 74-75) 1.2.2.16 Carpeta Digital Ejemplos de Convenios 1.2.2.19 Pagina Web Internacionalización y movilidad 1.2.2.20 Noticias e Informes MOBE
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera demuestra un diseño curricular formalizado mediante la implementación de un plan de estudios respaldado por la resolución de aprobación del CONES (2018) para una titulación homónima. Asimismo, evidencia una gestión administrativa orientada a la planificación de la demanda, puesto que analiza periódicamente el flujo de aspirantes y matriculados para determinar y formalizar, a través del Consejo Directivo, los cupos anuales en estricta consonancia con su capacidad de infraestructura. En el ámbito extrauniversitario, la conducción académica fomenta eficazmente la internacionalización y la movilidad estudiantil, sustentadas en convenios con instituciones homólogas extranjeras y en un marco regulatorio que normaliza el reconocimiento de los créditos académicos obtenidos en el exterior. No obstante, el diagnóstico revela ciertas asimetrías operativas que requieren atención. Si bien se identifican acciones puntuales de gestión y se destaca la formalización del Comité de Riesgos de la Universidad, se advierte una carencia de mecanismos sistémicos de control. Específicamente, se constata la ausencia de un sistema estructurado de monitoreo, de un comité evaluador y de informes de retroalimentación que permitan adecuar los procesos derivados del Proyecto Educativo. Adicionalmente, existe una brecha entre el plano normativo y la praxis institucional, dado que no se evidencian acciones formativas específicas en pilares fundamentales como la inclusión, la gestión y el desempeño ético, a pesar de contar con un Código de Ética y de Buen Gobierno formalmente vigentes.			

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 Parcialmente	La carrera presenta un Plan de Desarrollo que abarca el periodo 2025-2029, sin embargo en el mismo documento se declara que la implementación de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales empenzó en el año 2017. El plan mencionado fue elaborado por un equipo que incorporó varios actores de la comunidad educativa, inclusive a estudiantes. Sin embargo no se evidencia que la carrera haya contado con un Plan de Desarrollo en el periodo anterior (2019-2024.)	1.2.3.1 Plan de Desarrollo de la carrera ICM
	b. El Plan de Desarrollo prevé los recursos presupuestarios para el cumplimiento de las metas.	No Cumple	La carrera presenta provisiones presupuestarias para su implementación y desarrollo. Esto se corrobora en el PGGN y los PACs correspondientes, sin embargo el Plan de Desarrollo recientemente aprobado, no presenta como apartado la previsión presupuestaria o recursos y su evolución para los próximos años, de manera a implementar efectiva y eficazmente el Proyecto Educativo. De hecho, al no constatare la existencia de evidencias de un Plan de Desarrollo anterior, dificulta verificar si desde su implementación (2017) hasta el año 2025 se hayan previsto recursos de manera formal.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.1.4 PAC Dirección Académica 1.2.3.1 Plan de Desarrollo de la carrera ICM pag 28
	c. El Plan de Desarrollo es coherente con el Plan Estratégico Institucional y se orienta al logro de los objetivos de la carrera.	Cumple Parcialmente	Se constata que el Plan de Desarrollo 2025-2029 se alinea y es coherente con el PEI institucional, sin embargo no se cuentan con evidencias de que haya existido un plan de Desarrollo anterior, desde la implementación de la carrera, que permita establecer el cumplimiento total del indicador.	1.1.1.6 Plan Estratégico Institucional FPUNA 2021-2025 1.2.3.1 Plan de Desarrollo de la carrera ICM pag 32
	d. Las acciones previstas en el Plan de Desarrollo se realizan según lo programado y presupuestado.	No Cumple	No se cuentan con evidencias que permitan respaldar el cumplimiento de este indicador, considerando que el Plan de Desarrollo de la carrera presentado como evidencia, es del 2025 en adelante.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.1.4 PAC Dirección Académica 1.2.3.1 Plan de Desarrollo de la carrera ICM pag 35
	e. La carrera aplica mecanismos de seguimiento y evaluación de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo.	No Cumple	No se constatan evidencias de la existencia de un mecanismo de seguimiento, así como su evaluación, considerando su reciente formalización.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.1.4 PAC Dirección Académica 1.2.3.1 Plan de Desarrollo de la carrera ICM pag 35
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	ESCASO		2	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales evidencia un avance significativo mediante la formulación participativa de su Plan de Desarrollo 2025-2029, el cual integró a diversos estamentos de la comunidad educativa, incluyendo al sector estudiantil, y demuestra una adecuada alineación y coherencia con el Plan Estratégico Institucional Institucional (PEI). Asimismo, la sostenibilidad financiera de su ejecución actual se halla respaldada formalmente a través del Presupuesto General de Gastos de la Nación (PGGN). El Plan Anual de Contrataciones (PAC) evidencia la planificación de las adquisiciones para atender las necesidades de la carrera. Sin embargo, el diagnóstico revela un vacío crítico en la gobernanza histórica y en la proyección a mediano plazo. Pese a que la carrera inició su implementación en el año 2017, se constata una ausencia absoluta de un plan de desarrollo para el septenio 2017-2024. Esta carencia documental impide verificar la previsión sistemática de recursos desde el origen del programa y, en consecuencia, imposibilita dictaminar el cumplimiento retrospectivo del indicador bajo evaluación. Adicionalmente, se observan dos debilidades metodológicas sustanciales en el instrumento vigente: por un lado, el Plan de Desarrollo actual omitió incorporar un apartado que desglose la evolución y proyección presupuestaria plurianual indispensable para operativizar con eficacia el Proyecto Educativo; por el otro, dada su reciente aprobación, no se constatan mecanismos sistémicos de seguimiento ni evaluaciones de impacto que permitan medir la trazabilidad y ejecución de las metas propuestas.			
Criterio 1.2.4	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera cuenta con instancias formales que se encargan del aseguramiento de la calidad.	Cumple Totalmente	La FPUNA, cuenta con la Dirección de Excelencia Institucional, establecida en su organigrama (Res. No 21/24/17-00 del Consejo Directivo) y cuenta con un Director asignado, así como un Comité de Autoevaluación formalizado por las instancias correspondientes. La Dirección de Excelencia Institucional alberga tres departamentos: El de Evaluación de la Calidad de Programas de Posgrado, de Evaluación de Calidad de carreras de Grado y el de Control Interno y de Calidad Institucional. Por lo tanto existen las instancias formales que se encargan de aseguramiento de calidad de todas las carreras de grado, como el de Ingeniería en Ciencias de los Materiales.	1.1.1.2 Res. N° 21/24/17-00 por la cual se aprueba el Organigrama de la Facultad Politécnica de la UNA 1.2.4.1 Resolución de Nombramiento del Director de Excelencia Institucional. 1.2.4.2 Resolución de conformación de comité de autoevaluación

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	b. La carrera implementa procesos evaluativos sistemáticos.	Cumple Parcialmente	Se evidencia que la institución y la carrera implementan procesos evaluativos a través de encuestas que recaban información respecto a la precepción de los estamentos de la carrera, y otras evaluaciones establecidas en las normas institucionales, así como las de carácter nacional, sin embargo no se constata que estas evaluaciones sean sistemáticas pues en el caso de las encuestas de satisfacción la carrera ha presentado una aplicación puntual en el año 2023 solamente, en términos generales, aunque se verifica evaluaciones de desempeño docente de manera sistemática para la carrera y la sistematicidad implica una evaluación periódica y cíclica en un periodo de tiempo razonable, generalmente cada un año, hecho que no se verifica para la carrera.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA 1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 1.2.4.3 Página web Cumplimiento Ley 5189 Evaluación de gestión de ejecución presupuestaria 1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 1.2.4.5 Carpeta Digital Informes evaluación de desempeño funcionarios
	c. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son socializados con la comunidad educativa de la carrera.	Cumple Totalmente	A través de varios medios o estrategias, como las reuniones de socialización, publicaciones en el sitio web institucional, la carrera socializa los resultados de los procesos evaluativos de docentes, funcionarios y directivos, así como los relacionados con normas nacionales de gestión pública, por lo tanto el indicador se cumple en su totalidad.	1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente. 1.2.4.6 Pagina Web Evaluaciones del MECIP 1.2.4.7 Socialización de procesos de autoevaluación
	d. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son utilizados para introducir mejoras en la carrera.	Cumple Parcialmente	La carrera realiza varias evaluaciones a los estamentos docentes, a los Directivos y Personales de Apoyo, lo que se evidencia con los documentos compartidos, sin embargo no se ha visualizado documentos que muestren que existen decisiones que se adoptan en consecuencia de esas evaluaciones, considerando inclusive las orientaciones para la realimentación.	1.1.1.2 Res. N° 21/24/17-00 por la cual se aprueba el Organigrama de la Facultad Politécnica de la UNA 1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 1.2.4.8 Formulario de compromiso de mejora de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.9 Orientaciones para la Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.10 Nota de invitación al Docente para reunión sobre Protocolo de Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La FPUNA, y por consiguiente la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales, dispone de una Dirección de Excelencia Institucional formalizada por el Consejo Directivo (Res. N.° 21/24/17-00). Esta dirección cuenta con un titular asignado, un Comité de Autoevaluación y se estructura en tres departamentos. Si bien se constata la aplicación de evaluaciones y encuestas de percepción dirigidas a los distintos estamentos (conforme a normativas institucionales y nacionales), se observa una falta de sistematicidad en ciertos instrumentos. En términos de encuestas de satisfacción: Su aplicación ha sido puntual (registrada únicamente en el año 2023), por lo que no cumplen con el principio de periodicidad cíclica anual esperada. En contraste, este rubro en el estamento Docente demuestra un proceso de evaluación sistemático y constante. El indicador correspondiente a la difusión de la información se cumple plenamente. La carrera utiliza canales óptimos, como reuniones de socialización y el sitio web institucional para divulgar los resultados de las evaluaciones de docentes, funcionarios y directivos, además de los procesos vinculados a las normas nacionales de gestión pública.A pesar de que se evidencia documentalmente la ejecución de múltiples evaluaciones a los estamentos docente, directivo y de apoyo, no se identificaron registros que demuestren la adopción de decisiones institucionales derivadas de dichos resultados, omitiendo el uso de estos insumos para los procesos de retroalimentación y mejora continua.			
Criterio 1.2.5	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera aplica mecanismos formales de comunicación interna y externa, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La carrera cuenta con un manual de comunicación aprobado por Resolución 114/2021 y a través de su sitio web oficial comparte y comunica una serie de informaciones relevantes de la Facultad y de las respectivas carreras, además cuenta con procedimientos formalizados para solicitar el diseño de una comunicación, así también las noticias o informaciones socializadas en el sitio web se actualizan periódicamente.	1.2.5.1. Resolución N° 114/2021 Manual de comunicación 1.2.5.2. Pagina web institucional y Sistema gdoc 1.2.5.3. Procedimiento para solicitud de diseño comunicación Nuevos Medios de Verificación: Anexo 055. Informe de Gestion-2020.pdf
	b. Los registros académicos de la carrera se encuentran preservados en un sistema de información, informático y/o físico.	Cumple Totalmente	La FPUNA cuenta con varios sistemas informáticos diseñados para gestionar la institución en el aspecto académico y por ende gestionar sus carreras. Cuenta con el sistema E-prof, y E-alu, dirigidos a gestionar los datos e informaciones generados por los docentes en el ejercicio de la enseñanza.,Por otro lado, el sistema E-alu disponibiliza datso académicos de los estudiantes en proceso de formación. Estos sistemas mantienen sus registros preservadas v disponibles.	1.2.2.6 Plataforma Web E-prof, ejemplo de registro de asistencia 1.2.5.4 Pagina Web Documentos de interes gestión Documental 1.2.5.5. Vista de Sistema Acad 1.2.5.6 Plataforma Web E-alu

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Eficacia en la gestión de la información y la comunicación	c. Los registros académicos de la carrera, preservados en el sistema de información, se utilizan para la toma de decisiones.	Cumple Parcialmente	La carrera cuenta con una serie de herraminetas y normativas que gestionan y mantienen las informaciones generadas en el ámbito académico de las carreras, sin embargo no se constatan evidencias de que esas informacione generadas sean utilizadas para la toma de decisiones de manera explícita.	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020. 1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.3.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 1.2.4.8 Formulario de compromiso de mejora de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.9 Orientaciones para la Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.10 Nota de invitacion al Docente para reunión sobre Protocolo de Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.5.5. Vista de Sistema Acad
	d. La carrera provee información académica y administrativa en formatos accesibles a los interesados.	Cumple Totalmente	La FPUNA a través de su sitio web disponibiliza para el público en general las informaciones relevantes generadas en la misma, tanto en el ámbito académico como en el administrativo. El sitio web puede ser accedido en varios formatos y pos diferentes tipos de dispositivos, por lo tanto son compatibles y disponibilizados para los inetresados en fromato web, lo que facilita el acceso a esas informaciones al ciudadanía en si.	1.2.5.7 Pagina web Ley de Gratuidad 1.2.5.8 Pagina Web Procedimiento de becas 1.2.5.9 Pagina Web Bienestar Institucional-Facultad Politécnica 1.2.5.10 Guías Académicas 1.2.5.11 Pagina Web Políticas y Reglamentaciones FPUNA
	e. La información proveída por la carrera orienta a la comunidad académica a seguir las medidas adecuadas ante incidentes y eventos adversos.	Cumple Parcialmente	La Facultad disponibiliza las informaciones académicas y de carácter administrativo, así como la oferta de servicios de la institución, sin embargo no de visualiza que existan orientaciones específicas para casos de emergencia o eventos adversos o siniestros posibles, como incendios o enventuales accidentes. Por ejemplo no se visualiza un plan de evacuación en caso de incendios o protocolos en caso de accidetes personales, tanto en aulas y/o laboratorios.	1.1.2.4 Reglamento de Laboratorios Academicos de la FP-UNA 1.2.1.14 Pagina Web Noticias, comunicados, resoluciones y recalendarización ante paro 2024 1.2.5.12. Reglamento de uso del Polideportivo art 26
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera dispone de un Manual de Comunicación formalizado mediante la Resolución N.º 114/2021, así como de procedimientos establecidos para la solicitud y diseño de contenidos informativos. A través del sitio web oficial de la FPUNA se difunden de manera dinámica y actualizada las noticias, normativas y datos relevantes de la facultad y de sus respectivas carreras, garantizando la pertinencia de la información publicada. Además, la institución cuenta con sistemas informáticos especializados para la gestión académica de las carreras como el Sistema E-prof, destinado a la administración de datos e información generada por el cuerpo docente en el ejercicio de la enseñanza y el E-alu orientado a poner a disposición el historial y los datos académicos de los estudiantes en proceso de formación. A pesar de contar con estas herramientas informáticas y normativas para el resguardo de la información académica, no se constataron evidencias explícitas de que estos datos sean utilizados de forma efectiva para la toma de decisiones institucionales. El sitio web institucional funciona como el canal principal de transparencia, disponibilizando al público general y a la ciudadanía la información académica, administrativa y la oferta de servicios de la facultad. La plataforma cuenta con un diseño compatible y adaptable a diversos formatos y dispositivos móviles, lo que optimiza la accesibilidad web. Se identifica además un área de mejora crítica en lo que respecta a la seguridad: la institución no presenta evidencias de planes de evacuación ni protocolos de actuación ante emergencias, siniestros o eventos adversos (tales como incendios o accidentes personales). Esta ausencia de lineamientos de contingencia es particularmente notoria tanto en el área de aulas como en los laboratorios de la carrera.			

DIMENSIÓN 1. GOBERNANZA DE LA CARRERA

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	Debilidades
1. Estructura organizacional clara y alineada con las necesidades de la carrera	1. La falta de evidencias de la nominación oficial del personal de áreas, departamentos y coordinaciones.
2. La estructura organizacional permite una articulación entre las diferentes dependencias	2.
3. Las instancias de la estructura organizacional están formalizadas y con funciones claramente definidas	3.
4.	4.
5. Normas y reglamentos formalizados	5. Carencia de protocolos explícitos orientados a la gestión y reducción de riesgos institucionales.
6. Las normas y reglamentos disponibles y accesibles para la comunidad académica y el público externo en general	6
7. Normativas actualizadas en función a necesidades emergentes	7.
8. Normativa clara y aplicable para programas de movilidad estudiantil	8.
9.	9.
10. Personal en cantidad, calidad y formación adecuados para la carrea	10. Infraestructura edilicia adecuada para otros tipos de discapacidades como la auditiva y visual.
11. Previsión financiera adecuada	11. Falta de previsión ante otras situaciones emergentes o la escasez de recursos financieros.
12. Mecanismos de ajuste razonables adecuados para atender a estudiantes con discapacidad	12.
13.	13.
14.	14.
15. Proyecto educativo aprobado por las instancias correspondientes	15. Falta de un mecanismo o seguimineto de la implementación de proyecto educativo
16. La admisión de nuevos estudiantes acorde a la capacidad de la infraestructura de la carrera	16. Debilidad en la implementación de programas de capacitación sistemática en temas relacionados a la bioseguridad, la inclusión, al desempeño ético y a la gestión y reducción de riesgos
17. Vinculación y cooperación con instituciones internacionales de educación superior	17.
18. Movilidad estudiantil internacional.	18.
19.	19.
20.	20.
21.	21. Falta de un Plan de desarrollo de la priemara etapa de existencia de la carrera.
22.	22. Falta de previsión presupuestaria en el Plan de Desarrollo aprobado recientemente.
23.	23. Plan de desarrollo desde el inicio de la carrera inexistente, por lo tanto la no conexión formal del mismo con el PEI anterior.
24.	24. Falta del plan de desarrollo para el primer periodo de la carrera, por lo tanto la planificación de acciones para le desarrollo de la misma.
25.	25. Falta de un mecanismo de seguimineto del desarrollo de la carrera.
26. Instancias formales de aseguramineto de la calidad	26. Falta de sistematización de l os procesos evaluativos.
27. Los resultados de porceso evaluativos socializados adecuadamente	27. Falta evidencias de utilización de los resultados de porceso evaluativos para la toma de decisiones para la mejora continua.
28.	28.
29.	29.
30. Mecanismo formal de comunicación interna	30. Falta de sistematización en la utilización de las informaciones preservadas por los sistemas informáticos en las tomas de decisiones.
31. Registros académicos preservados en sistemas informáticos	31. Falta de planes de acción en caso de emergencias, siniestros o accidentes en la institución.
32. Dsiponibilidad y accesibilidad de las informaciones académicas	32.
33.	33.
34.	34.

Recomendaciones de Mejora
<i>R1. Evidenciar o regularizar la nominación formal del personal de áreas, departamentos y coordinaciones, descriptos en el manual de funciones.</i>
<i>R2. Construir y formalizar e implemnetar protocolos explícitos orientados a la gestión y reducción de riesgos institucionales.</i>
<i>R3. Adecuar la infraestructura edicilia para otros tipos de discapacidades como la auditiva y visual.</i>
<i>R4. Prever mecanimos o protocolos para enfrentar otras situaciones críticas emergentes o la escasez de recursos financieros, que puedan afectar negativamente a la institución y a la carrera.</i>
<i>R5. Prever mecanismos de seguimiento de la implementación del proyecto educativo.</i>
<i>R6. Implementar programas de capacitación en forma sistemática en temas relacionados a la bioseguridad, la inclusión, al desempeño ético y a la gestión y reducción de riesgos.</i>
<i>R7. Rescatar o recuperar el Plan de desarrollo de la priemera etapa de implementación de la carrera (2017-2024).</i>
<i>R8. Agregar un apartado de previsión presupuestaria en el Plan de Desarrollo aprobado recientemente (2025-2030).</i>
<i>R9. Conectar el Plan de desarrollo del inicio de la carrera con el PEI anterior.</i>
<i>R10. Construir o rescatar el Plan de Desarrollo para el primer periodo de la carrera, por lo tanto la planificación de acciones para el desarrollo de la misma.</i>
<i>R11. Construir un mecanismo de seguimiento del desarrollo reciente de la carrera.</i>
<i>R12. Sistematiar los procesos evaluativos.</i>
<i>R13. Evidenciar la utilización de los resultados de porceso evaluativos para la toma de decisiones para la mejora continua.</i>
<i>R14. Sistematizar la utilización de las informaciones preservadas por los sitemas informáticos en las tomas de decisiones</i>
<i>R15. Establecer y formalizar planes de acción para casos de emergencias, siniestros o accidentes en la institución</i>

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 institución evidencia la aplicación de mecanismos formales para la actualización de su Proyecto Educativo, en concordancia con las disposiciones establecidas en el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Este proceso se materializó mediante la Resolución N.º 1092/2022, por la cual se conformaron equipos de trabajo por carreras en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las Carreras de la Facultad Politécnica de la UNA (FP-UNA), orientado a responder a las demandas actuales del entorno profesional, así como a los avances científicos y tecnológicos. En el desarrollo de este proceso se llevaron a cabo consultas a diversos actores de la comunidad educativa, incluyendo docentes, estudiantes, egresados y empleadores, con el propósito de identificar necesidades, expectativas y oportunidades de mejora para la actualización curricular. Estas acciones fueron ejecutadas durante el período 2019–2023, correspondiente al proceso de autoevaluación de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales. Cabe señalar que el Proyecto Educativo vigente de la carrera fue habilitado por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) mediante la Resolución N.º 126/2018. Asimismo, la normativa del CONES establece un plazo máximo de diez (10) años, contados desde la habilitación del proyecto educativo, para la presentación de las actualizaciones curriculares correspondientes en las carreras de Ingeniería. En este contexto, la carrera inició su proceso de actualización curricular a los cuatro (4) años de la aprobación de su Proyecto Educativo, evidenciando una gestión proactiva y oportuna. Por tanto, se concluye que la carrera se encuentra plenamente dentro del plazo establecido por la normativa vigente para la actualización de su proyecto académico, disponiendo de plazo hasta el año 2028 para la presentación de la propuesta actualizada ante el CONES, conforme a la resolución de habilitación correspondiente.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 45 inc. c y Art. 56 inc. d 2.1.1.1 Mecanismo para la presentación al CONES para la habilitación y/o actualización de los Proyectos Académicos de la UNA 2.1.1.2 Resolución N° 1092/2022, por la cual se constituyen los equipos de trabajo por carreras en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las Carreras FP-UNA 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del Proyecto Educativo Nueva evidencia: Resolución N° 126/2018 del CONES_Habilitación de la carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales

Pertinencia en la actualización del Proyecto Académico	b. La carrera actualiza los programas de materias/asignaturas del Plan de Estudio, según necesidades.	Cumple Parcialmente	<i>El indicador evalúa específicamente si la carrera actualiza los programas de materias/asignaturas del Plan de Estudios según las necesidades identificadas, entendiendo por actualización la revisión y adecuación de elementos sustantivos de los programas de asignatura, tales como objetivos, contenidos, metodologías de enseñanza, estrategias de evaluación, bibliografía y resultados de aprendizaje.</i> <i>Del análisis de las evidencias y del descargo presentado por la carrera, se constata que existen aspectos logrados que evidencian una preocupación institucional por mantener la pertinencia académica de la oferta formativa. En este sentido, la carrera dispone de mecanismos para identificar necesidades de actualización mediante consultas al medio externo, aportes de egresados y empleadores, actividades de investigación y extensión, así como el relacionamiento permanente con universidades nacionales e internacionales vinculadas al área de Ciencias de los Materiales. Asimismo, se evidencia la incorporación y actualización periódica de asignaturas electivas, utilizadas como mecanismo para responder a demandas emergentes del sector académico y profesional. Igualmente, se verifica que el Proyecto Educativo fue objeto de revisión durante el proceso de habilitación de la carrera ante el CONES en el año 2018 y que actualmente existe un nuevo proyecto educativo actualizado en proceso de implementación.</i> <i>No obstante, los elementos presentados no permiten demostrar de manera suficiente el cumplimiento integral del indicador. Si bien se evidencia la identificación de necesidades de actualización y la incorporación de nuevas temáticas a través de asignaturas electivas, no se aportan evidencias documentales que permitan verificar la actualización de los programas de las asignaturas obligatorias que conforman el Plan de Estudios. En particular, no se observan registros o resoluciones que evidencien procesos de revisión y ajuste de contenidos programáticos, objetivos de aprendizaje, metodologías de enseñanza, sistemas de evaluación o bibliografía de las asignaturas troncales de la carrera, realizados en función de las necesidades detectadas.</i> <i>Asimismo, aunque la carrera argumenta que el diseño curricular original mantiene vigencia por haber sido concebido con estándares internacionales y haber requerido modificaciones mínimas durante la revisión efectuada para la habilitación ante el CONES, ello no constituye evidencia suficiente de un proceso de actualización de programas de asignatura, que es precisamente el aspecto evaluado por el indicador. Del mismo modo, la oferta de asignaturas electivas representa una estrategia válida de actualización y flexibilización curricular; sin embargo, su alcance es limitado, dado que beneficia únicamente a los estudiantes que optan por dichas asignaturas y no demuestra la actualización de los programas correspondientes al conjunto de las materias obligatorias del plan.</i> <i>Por otra parte, tampoco se evidencia un procedimiento formal, que establezca criterios, responsables, frecuencia y mecanismos de seguimiento para la revisión y actualización de los programas de asignatura, garantizando que las necesidades identificadas mediante consultas a los distintos grupos de interés se traduzcan efectivamente en modificaciones documentadas de los programas académicos.</i> <i>En consecuencia, se considera que la carrera ha logrado implementar mecanismos para identificar necesidades de actualización curricular y ha desarrollado acciones parciales de respuesta a dichas necesidades. Sin embargo, no ha demostrado suficientemente la actualización documentada de los programas de las asignaturas que integran el Plan de Estudios, por lo que el cumplimiento del indicador es parcial.</i>	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 45 inc. c y Art. 56 inc. d 2.1.1.2 Res N° 1092/22-Constitución de equipos de trabajos por carreras en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las carreras de grado de la FP-UNA 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.1.1.4 Ejemplos de actualización de asignaturas electivas. Nueva evidencia: Resolución CONES N°126/2018 de habilitación de la carrera en Ingeniería en Ciencias de los Materiales. Aprobación del Plan de Estudios_Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales.
--	--	----------------------------	---	---

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	c. La carrera incorpora en la actualización de su proyecto académico las tendencias de la disciplina y la profesión	Cumple Totalmente	La carrera evidencia la incorporación de tendencias emergentes y requerimientos actuales de la disciplina a través de su primer proceso de actualización curricular, desarrollado en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las Carreras de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA). Como parte de este proceso, se llevó a cabo en 2023 el "Informe de Consulta a Actores Educativos", mediante el cual se recabaron y analizaron aportes de graduados y empleadores respecto a las competencias, contenidos y asignaturas que deberían fortalecerse o incorporarse al plan de estudios. Estas acciones permitieron identificar necesidades formativas relevantes y orientar la actualización curricular en consonancia con las demandas del contexto profesional, científico y tecnológico actual.	2.1.1.2 Res N° 1092/22-Constitución de equipos de trabajos por carreras en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las carreras de grado de la FP-UNA 2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA_Año 2023
	d. La carrera incorpora las sugerencias de los empleadores en la actualización del proyecto académico	Cumple Totalmente	La carrera evidencia la incorporación de las necesidades y expectativas del sector empleador en el proceso de actualización de su Proyecto Educativo. En este marco, durante el año 2023 se realizó una consulta formal a 39 empleadores, cuyos resultados fueron sistematizados y analizados en el "Informe de Consulta al Medio Externo". Esta actividad se desarrolló como parte del Proyecto de Transformación Curricular de las Carreras de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA), impulsado mediante la Resolución N.º 1092/2022, que dispuso la conformación de equipos de trabajo por carreras para liderar el proceso de revisión y actualización curricular.	2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA_Año 2023 2.1.1.6 Res N° 0468/2023 FP Por la cual se aprueba el mecanismo par el monitoreo del grado de satisfacción en FP-UNA 2.1.1.7 Informe general del grado de satisfacción en el FP-UNA pag 682 2.1.1.2 Res N° 1092/22-Constitución de equipos de trabajos por carreras en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de las carreras de grado de la FP-UNA .
	e. La carrera incorpora las sugerencias de los egresados en la actualización del proyecto académico.	Cumple Totalmente	Las sugerencias de los egresados son un insumo clave en la actualización del proyecto académico. La carrera se basó en el "Informe de Consulta al Medio Externo", que recoge la opinión de una muestra significativa de 360 graduados de la FP_UNA, para el reciente proceso de Transformación Curricular. Dicho documento detalla de forma explícita las asignaturas que, según los graduados, deberían ser eliminadas, incluidas o actualizadas. Sin embargo, la evidencia vincula este proceso de consulta de manera exclusiva a dicha reforma. La institución evidencia la incorporación de sugerencias de egresados de manera puntual, como insumo para el proceso de transformación curricular. Hacia el final del periodo evaluado, se formalizó un "Mecanismo de Seguimiento de Graduados" mediante la Resolución N° 0821/2022. Cabe mencioanr que la carrera ha sido habilitada por el CONES en el año 2018.	2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA 2.1.1.6 Res N° 0468/2023 FP Por la cual se aprueba el mecanismo par el monitoreo del grado de satisfacción en FP-UNA 2.1.1.7 Informe general del grado de satisfacción en el FP-UNA pag 68 Nueva evidencia: Resolución CONES 126/2018 por la que s ehabailita la
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la implementación de mecanismos formales para la actualización de su Proyecto Educativo, en concordancia con la normativa institucional y nacional vigente. El proceso de transformación curricular incorporó consultas a docentes, estudiantes, egresados y empleadores, permitiendo identificar necesidades y tendencias relevantes para la formación profesional. Asimismo, se observa la consideración de los aportes de los grupos de interés en la revisión del proyecto académico y en la incorporación de nuevas temáticas y competencias. No obstante, persisten oportunidades de mejora en la documentación sistemática de la actualización de los programas de asignatura, especialmente de las materias obligatorias del plan de estudios. En consecuencia, el criterio presenta un nivel de cumplimiento mayoritariamente satisfactorio, con aspectos específicos que requieren fortalecimiento para asegurar una mejora continua integral.			

Criterio 2.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
-----------------	-------------	--------------	-----------------	------------------------

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

			El presente indicador evalúa la capacidad de la carrera para implementar el Plan de Estudios conforme a lo planificado, garantizando el desarrollo equilibrado y sistemático de la formación teórica y práctica prevista en el perfil de egreso. En este sentido, la valoración debe considerar no solamente la existencia de una planificación académica adecuada, sino también la evidencia de su ejecución efectiva durante todo el período objeto de evaluación. Del análisis de las evidencias aportadas por la carrera, así como de los argumentos expuestos durante la etapa de descargo, se observa que la institución ha desarrollado mecanismos académicos y administrativos que favorecen la implementación organizada del Plan de Estudios. Entre los aspectos positivos, se constata la existencia de horarios académicos, registros de cátedra, sistemas de control de asistencia, evaluaciones docentes, informes académicos y trabajos finales de grado, los cuales permiten verificar que las actividades de formación teórica se desarrollaron de manera planificada y conforme a la estructura curricular establecida. Estas evidencias demuestran la existencia de procesos de gestión académica que contribuyen al seguimiento de la ejecución curricular y permiten verificar el cumplimiento de las actividades previstas en las diferentes asignaturas. Asimismo, se evidencia que la carrera ha realizado esfuerzos importantes para garantizar la formación práctica de los estudiantes, aspecto particularmente relevante considerando la naturaleza aplicada de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales. Los informes de laboratorio correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023, junto con las planillas de asistencia y otros registros académicos, permiten constatar que las actividades prácticas fueron desarrolladas y que los estudiantes tuvieron acceso a experiencias formativas vinculadas con la experimentación, el análisis de materiales y la aplicación de conocimientos teóricos en contextos prácticos. Igualmente, las evidencias relacionadas con pasantías y otras actividades formativas complementarias reflejan una preocupación institucional por fortalecer el aprendizaje aplicado y la vinculación con entornos profesionales. Otro aspecto favorable es la capacidad de adaptación demostrada por la carrera durante el contexto excepcional generado por la pandemia de COVID-19. No obstante, a pesar de estos avances y fortalezas, persisten limitaciones que impiden verificar el cumplimiento pleno del indicador. La principal debilidad radica en que las evidencias presentadas no permiten demostrar de manera suficiente la implementación de las actividades prácticas de laboratorio correspondientes a los años 2019 y 2020. Si bien la carrera argumenta que las condiciones sanitarias derivadas de la pandemia afectaron el desarrollo normal de las actividades presenciales y que posteriormente se implementaron medidas de mitigación, las evidencias aportadas no permiten verificar claramente cómo se ejecutaron, sustituyeron, adaptaron o recuperaron las prácticas de laboratorio previstas en el Plan de Estudios durante dicho período. Esta situación adquiere especial relevancia debido a que las prácticas de laboratorio constituyen un componente esencial de la formación de un ingeniero en Ciencias de los Materiales. Por lo tanto, no basta con demostrar la continuidad de las actividades teóricas o la implementación de mecanismos de adaptación institucional; resulta necesario evidenciar específicamente el cumplimiento de las actividades prácticas contempladas en el currículo, así como los mecanismos utilizados para asegurar el logro de las competencias asociadas a dichas experiencias formativas. Adicionalmente, se observa una inconsistencia entre algunos de los argumentos institucionales presentados durante el descargo. Mientras una parte de la argumentación sostiene que las actividades académicas fueron suspendidas durante el año 2020, otras evidencias indican que la institución retomó el desarrollo académico durante el segundo semestre mediante modalidades adaptadas, e incluso se presentan registros de evaluación docente correspondientes a dicho período. Esta situación dificulta establecer con claridad el alcance real de la implementación de las actividades prácticas y limita la posibilidad de verificar objetivamente el cumplimiento integral del componente práctico del Plan de Estudios durante el quinquenio evaluado. Por otra parte, aunque se presentan evidencias de pasantías y actividades complementarias, estas no sustituyen necesariamente las prácticas de laboratorio previstas en las asignaturas específicas del currículo. Tampoco se presentan evidencias suficientes que permitan identificar procedimientos formales de compensación, reprogramación o validación de competencias prácticas para aquellos estudiantes que cursaron durante el periodo afectado por las restricciones sanitarias. En consecuencia, se considera que la carrera ha logrado demostrar satisfactoriamente los siguientes aspectos: La implementación sistemática de la formación teórica conforme a lo establecido en el Plan de Estudios. La existencia de mecanismos institucionales de planificación, seguimiento y control académico. La ejecución efectiva de actividades prácticas y de laboratorio durante los años 2021, 2022 y 2023.	1.1.2.3 Horario de Clases y Exámenes Primer Periodo académico 2024 1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales 1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Catedra 1.2.2.6 Plataforma Web E-prof , ejemplo de registro de asistencia 1.2.2.7 Carpeta digital Ejemplos de trabajos finales de grado 2.1.2.1 Informe_sobre_prácticas_de_Laboratorio 2.1.2.2 Carpeta Digital ejemplos de informes de Lab_de_Materiales_1_2021_.pdf, Laboratorio_de_Materiales_2.pdf, Materiales_Polímericos.pdf, LabMat1_2022.pdf, LabMat1_2023.pdf.pasantia Medios de verificación del descargo: D1_10_ICM_EDD 2019_2023
a.	El Plan de Estudios se implementa conforme a lo planificado para la formación teórica y práctica.	Cumple Parcialmente		

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Eficacia en la implementación del Plan de Estudio	b. La carrera cuenta con evidencias sobre el seguimiento de la formación teórica y práctica prevista en el Plan de Estudios	Cumple Parcialmente	El indicador evalúa si la carrera cuenta con evidencias que demuestren el seguimiento sistemático de la formación teórica y práctica prevista en el Plan de Estudios, entendiéndose que dicho seguimiento debe permitir verificar el cumplimiento de las actividades académicas programadas, el desarrollo de las competencias previstas y la implementación efectiva de mecanismos de monitoreo y control durante todo el periodo evaluado. Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera dispone de diversos mecanismos formales para el seguimiento de la formación teórica. Los registros de cátedra, los controles de asistencia a través de la plataforma institucional, los informes académicos, los trabajos finales de grado, las orientaciones para la retroalimentación de la práctica docente y otros instrumentos de gestión académica constituyen evidencias consistentes que permiten verificar el monitoreo permanente de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas posibilitan a la unidad académica realizar un seguimiento de la ejecución de los programas, del cumplimiento de los contenidos desarrollados y de la participación de los estudiantes en el proceso formativo. Asimismo, se observa que la carrera cuenta con normativas y procedimientos institucionales que respaldan el seguimiento de las actividades prácticas, particularmente a través del Reglamento de Laboratorios Académicos y de los mecanismos implementados por el Departamento de Laboratorios Académicos. Los informes anuales de laboratorio correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023, los resúmenes de prácticas por asignatura, los registros de actividades experimentales, las visitas técnicas y los sistemas de recopilación de datos evidencian la existencia de procesos de monitoreo de la formación práctica y permiten verificar el control institucional sobre el desarrollo de estas actividades. Otro aspecto favorable es que la carrera presenta evidencias de seguimiento vinculadas a las pasantías y otras experiencias de aprendizaje práctico, lo que demuestra una preocupación por monitorear distintos espacios formativos previstos en el currículo. De igual manera, los informes elaborados por el Departamento de Laboratorios Académicos muestran una estructura organizada de recopilación de información y constituyen una evidencia de gestión que favorece la trazabilidad de las actividades prácticas desarrolladas durante parte importante del periodo evaluado. Además, se reconoce el esfuerzo institucional realizado para mantener la continuidad académica durante la contingencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19. La documentación presentada evidencia la implementación de acciones de adecuación institucional, capacitación docente y reorganización de actividades académicas, aspectos que reflejan capacidad de respuesta y compromiso con la continuidad de los procesos formativos. Sin embargo, pese a las fortalezas observadas, persisten limitaciones que impiden verificar plenamente el cumplimiento del indicador. La principal debilidad identificada radica en la ausencia de evidencias verificables que permitan demostrar el seguimiento de las prácticas de laboratorio durante los años 2019 y 2020. Si bien la carrera señala que durante el año 2020 las actividades presenciales se vieron afectadas por la emergencia sanitaria y que posteriormente se implementaron medidas de mitigación, las evidencias aportadas no permiten constatar de manera objetiva cómo se realizó el monitoreo de las actividades prácticas previstas en el Plan de Estudios durante dicho periodo. El indicador no evalúa únicamente la realización de las prácticas, sino también la existencia de mecanismos de seguimiento que permitan documentar su ejecución, control, evaluación y cumplimiento. En este sentido, la documentación presentada resulta suficiente para los años 2021 a 2023, pero no para la totalidad del quinquenio objeto de evaluación. La falta de registros, informes de seguimiento, controles de laboratorio u otros instrumentos equivalentes correspondientes a los años 2019 y 2020 impide demostrar la continuidad del monitoreo institucional de la formación práctica. Asimismo, se observa que las argumentaciones presentadas durante el descargo presentan ciertas inconsistencias respecto al desarrollo de las actividades académicas durante el año 2020. Mientras se argumenta que las actividades prácticas presenciales fueron suspendidas, otras evidencias institucionales señalan que durante el segundo semestre se retomaron actividades académicas mediante modalidades adaptadas y que se realizaron procesos de evaluación docente durante ese mismo periodo. Esta situación dificulta establecer con claridad qué mecanismos específicos fueron utilizados para realizar el seguimiento de las actividades prácticas y cómo se garantizó el control del cumplimiento de las competencias prácticas previstas en el currículo. Por otra parte, aunque las evidencias relacionadas con pasantías y actividades complementarias constituyen elementos valiosos de seguimiento, estas no permiten suplir la ausencia de documentación específica vinculada al monitoreo de las prácticas de laboratorio correspondientes a los años observados. Tampoco se presentan evidencias que permitan verificar procedimientos formales de seguimiento de actividades prácticas sustituidas, virtualizadas o reprogramadas durante la contingencia sanitaria.	1.1.2.3 Horario de Clases y Exámenes Primer Periodo académico 2024 1.1.2.4 Reglamento de Laboratorios Académicos de la FP-UNA 1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Catedra 1.2.2.6 Plataforma Web E-prof , ejemplo de registro de asistencia 1.2.2.7 Carpeta digital Ejemplos de trabajos finales de grado 1.2.4.9 Orientación para la retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 2.1.2.1 Informe_sobre_prácticas_de_Laboratorio 2.1.2.2 RESUMEN PRACTICAS LAB_Laboratorios Académicos 2.1.2.3. Ejemplos de Noticias de Visitas Técnicas 2.1.2.4 Carpeta Digital Recopilación de datos DLA Nuevos Medios de Verificación: Informe de Laboratorios_DLA 2021.pdf, Informe de Laboratorios_DLA 2022.pdf, Informe de Laboratorios_DLA 2023.pdf, Lab_de_Materiales_1_2021_p
--	--	----------------------------	--	---

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

c. El número de estudiantes en clases teóricas es adecuado (N° de estudiantes/grupo) según el área de formación.	Cumple Parcialmente	El indicador evalúa si el número de estudiantes en las clases teóricas es adecuado según el área de formación, considerando las características académicas de la carrera, la disponibilidad de infraestructura y las condiciones necesarias para garantizar el desarrollo efectivo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Del análisis de las evidencias documentales presentadas, se constata que la institución cuenta con un marco normativo que regula la organización de las actividades académicas y establece criterios para la conformación de grupos de estudiantes. En particular, el Reglamento General de Cátedra dispone la apertura de nuevas secciones cuando se alcanza una determinada cantidad de estudiantes matriculados, evidenciando la existencia de criterios institucionales orientados a preservar condiciones adecuadas para el desarrollo de las clases. Asimismo, la carrera presenta documentación relacionada con la planificación académica, la distribución de aulas y la organización de actividades docentes, lo que demuestra la existencia de mecanismos institucionales para gestionar la matrícula y organizar el proceso formativo. Estas evidencias permiten verificar que la institución realiza una planificación de espacios y recursos para el desarrollo de las actividades académicas. Otro aspecto favorable es la disponibilidad de infraestructura especializada para el desarrollo de actividades prácticas. Sin embargo, aunque la normativa institucional establece límites para la conformación de grupos y se dispone de información sobre infraestructura académica, no se presentan evidencias documentales que permitan verificar la cantidad efectiva de estudiantes matriculados en cada asignatura durante el período evaluado. Tampoco se aportan informes de seguimiento, análisis de ocupación de aulas, reportes de distribución de estudiantes por sección o estudios institucionales que permitan demostrar que la relación entre cantidad de estudiantes, capacidad de aulas y recursos académicos fue adecuada durante todo el quinquenio. Asimismo, si bien se dispone de información sobre la capacidad de las aulas, no se presentan documentos que permitan relacionar dicha capacidad con la cantidad real de estudiantes que participaron en las actividades académicas, ni evidencias que demuestren cómo se organizaron los grupos cuando las asignaturas requerían el uso de espacios especializados con capacidades reducidas. En consecuencia, la documentación presentada permite constatar la existencia de condiciones normativas e institucionales orientadas a garantizar una adecuada distribución de estudiantes; sin embargo, no resulta suficiente para demostrar de manera objetiva y verificable que dichas condiciones se hayan mantenido efectivamente durante todo el período evaluado.	1.1.2.1 Calendario Academico 1.1.2.3 Planificación de clases y exámenes 2.1.2.4. Carpeta Digital Recopilación de datos DLA 2.1.2.5. Informe distribución de aulas Reglamento-General-de-Catedra.pdf
d. El número de estudiantes en clases prácticas es adecuado (N° de estudiantes/grupo) según el área de formación	Cumple Totalmente	La carrera demuestra que la cantidad de estudiantes asignados a las actividades prácticas es adecuada para garantizar el logro de los objetivos de aprendizaje y el desarrollo eficiente de las experiencias formativas. Los informes emitidos por el Departamento de Laboratorios Académicos evidencian que la capacidad instalada de los laboratorios especializados ha sido considerada en la planificación de las prácticas, asegurando condiciones óptimas para su ejecución. Asimismo, las planillas de asistencia y los informes de prácticas correspondientes al período 2021–2023 evidencian de manera sistemática la organización de los estudiantes en grupos reducidos, en concordancia con la capacidad de los espacios disponibles. Esta modalidad favorece una atención más personalizada, optimiza el acceso a equipos e insumos y garantiza el cumplimiento de las condiciones pedagógicas, operativas y de seguridad requeridas para una formación práctica de calidad.	1.1.2.1 Calendario Academico 1.1.2.3 Planificación de clases y exámenes 2.1.2.4. Carpeta Digital Recopilación de datos DLA 2.1.2.5. Informe distribución de aulas Informe de Laboratorios_DLA 2022.pdf, Informe de Laboratorios_DLA 2023.pdf, LabMat1_2022.pdf, LabMat1_2023.pd

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. La carrera implementa mecanismos de integración de materias/asignaturas y/o áreas de conocimiento entre sí.	Cumple Totalmente	La carrera implementa mecanismos que favorecen la integración y articulación de conocimientos a lo largo del proceso formativo. A nivel del estudiante, el Plan de Estudios contempla un sistema de prerrequisitos que garantiza la progresión ordenada de los aprendizajes y culmina con la realización del Trabajo Final de Grado, instancia académica que exige la aplicación integrada de competencias, conocimientos y habilidades adquiridos en diversas asignaturas de la carrera. A nivel de la gestión académica, se evidencia la existencia de mecanismos formales y sistemáticos de coordinación docente, reflejados en la conformación de equipos de trabajo que han participado activamente en la articulación de contenidos y competencias en el marco del Proyecto de Transformación Curricular.	2.1.2.2 Carpeta Digital ejemplos de informes de pasantía 2.1.2.3. Ejemplos de Noticias de Visitas Técnicas 2.1.2.6 Pagina Web Actividades de extensión universitaria 2.1.2.7 Mecanismo integrador de materias Nuevos Medios de Verificación: 17. Actas de reuniones de equipos docentes por semestre o área, que evidencien la coordinación de contenidos..pdf.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	ESCASO		2	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la implementación de mecanismos formales para la actualización de su Proyecto Educativo, en concordancia con la normativa institucional y nacional vigente. El proceso de transformación curricular incorporó consultas a docentes, estudiantes, egresados y empleadores, permitiendo identificar necesidades y tendencias relevantes para la formación profesional. Asimismo, se observa la consideración de los aportes de los grupos de interés en la revisión del proyecto académico y en la incorporación de nuevas temáticas y competencias. No obstante, persisten oportunidades de mejora en la documentación sistemática de la actualización de los programas de asignatura, especialmente de las materias obligatorias del plan de estudios. En consecuencia, el criterio presenta un nivel de cumplimiento mayoritariamente satisfactorio, con aspectos específicos que requieren fortalecimiento para asegurar una mejora continua integral.			
Componente 2. Proceso de Formación Académica de los estudiantes				
Criterio 2.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Los contenidos desarrollados se corresponden con lo establecido en los programas de materias/asignaturas.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia de manera consistente que los contenidos desarrollados en las distintas asignaturas se corresponden con lo establecido en los programas de estudio vigentes. Para ello, dispone de un sistema formal de planificación, seguimiento y control académico sustentado en instrumentos institucionales como el Planeamiento y Planilla de Cátedra, que orientan la organización de las actividades de enseñanza, y el Registro de Cátedra, que documenta el desarrollo efectivo de los contenidos durante el período académico. Asimismo, se verifica la existencia de mecanismos sistemáticos de supervisión por parte de los Departamentos de Enseñanza, responsables de revisar la concordancia entre la planificación docente, los programas de estudio y las normativas institucionales. Cuando se identifican inconsistencias o necesidades de ajuste, se realizan observaciones y retroalimentaciones a los docentes para su corrección, garantizando la coherencia entre lo planificado y lo ejecutado. Los informes de verificación del cumplimiento del planeamiento constituyen evidencia adicional de este proceso de control y seguimiento, demostrando la implementación efectiva de los contenidos programáticos durante todo el período evaluado.	1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. 1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Catedra 2.2.1.1. Página Web Programas de estudio 2.2.1.2.Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didáctica Nuevos Medios de Verificación: Informes resultantes de verificación del cumplimiento del Planeamiento.pdf, Anexo 3. pdf.
	b. Las estrategias metodológicas aplicadas responden a las necesidades de los estudiantes en la diversidad.	Cumple Totalmente	La institución cuenta con un marco normativo y procedimental orientado a la atención de la diversidad estudiantil, evidenciado mediante documentos como el Protocolo de Atención a Estudiantes con Discapacidad y el Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. Estos instrumentos establecen lineamientos y procedimientos para la identificación, acompañamiento y atención de estudiantes con necesidades específicas, constituyendo una base formal para la adecuación de las estrategias metodológicas. No obstante, durante el proceso de evaluación no se presentaron evidencias suficientes que permitan constatar la aplicación sistemática de estos mecanismos en el ámbito específico de la carrera, ni registros de adecuaciones metodológicas implementadas en respuesta a necesidades particulares de los estudiantes durante el período evaluado. En las entrevistas realizadas a directivos, se manifestó que los servicios y protocolos de apoyo se encuentran plenamente operativos y pueden activarse a través de los Departamentos de Apoyo Académico y Bienestar Institucional cuando las circunstancias lo requieren. Sin embargo, la ausencia de evidencias documentales que demuestren su aplicación efectiva en la carrera limita la verificación del impacto de estas acciones en el proceso formativo.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 9 1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. FP-UNA 1.1.2.14 Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FP-UNA. Resolución N° 21/24/18-00 2.2.1.1. Página Web Programas de estudio. Resultado de entrevista a directivos

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	c. Las estrategias didácticas son coherentes con la naturaleza de la materia/asignatura y con el enfoque pedagógico adoptado.	Cumple Totalmente	<i>La carrera demuestra que las estrategias didácticas implementadas son coherentes con la naturaleza de las asignaturas y con el enfoque pedagógico basado en competencias adoptado institucionalmente. Las guías didácticas, los planeamientos de cátedra y los registros académicos evidencian la utilización de metodologías diversificadas, acordes con los resultados de aprendizaje esperados y con las características de cada disciplina, promoviendo la participación activa de los estudiantes y la integración de conocimientos teóricos y prácticos.</i> <i>Adicionalmente, la institución dispone de mecanismos de aseguramiento de la calidad orientados al fortalecimiento de la práctica docente. Entre ellos se destacan los Planes de Acompañamiento implementados cuando los procesos de evaluación identifican oportunidades de mejora en el desempeño docente. Estos planes contemplan acciones de capacitación, tutoría, seguimiento y retroalimentación, contribuyendo a la mejora continua de las estrategias de enseñanza. En consecuencia, no solo se verifica la coherencia de las estrategias didácticas en su planificación, sino también la existencia de mecanismos institucionales que favorecen su evaluación y perfeccionamiento permanente.</i>	<i>"1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales</i> <i>1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Catedra 2.2.1.1. Página Web Programas de estudio</i> <i>2.2.1.2. Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didáctica</i> <i>2.2.1.3 Política de la UNA pagina 19</i> <i>Medios de Verificación: 18. Ejemplo de planes de acompañamiento.pdf."</i>
--	---	-------------------	---	---

Pertinencia y eficacia de los procesos de Enseñanza Aprendizaje	d. Los resultados del análisis de la eficiencia interna son utilizados para implementar mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Cumple Totalmente	<i>El indicador evalúa si los resultados del análisis de la eficiencia interna son utilizados para implementar mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la capacidad de la carrera para identificar situaciones que afectan el rendimiento académico, analizar sus causas e implementar acciones orientadas al fortalecimiento de los procesos formativos.</i> <i>Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera dispone de mecanismos que permiten monitorear el desempeño académico de los estudiantes y utilizar los resultados obtenidos como insumo para la toma de decisiones académicas. La evidencia más significativa es el Informe de Índice de Eficiencia Interna, mediante el cual se identifican áreas críticas relacionadas con el rendimiento estudiantil y se generan propuestas de intervención orientadas a mejorar los resultados de aprendizaje.</i> <i>Se observa que la carrera no limita el análisis de la eficiencia interna a una actividad diagnóstica, sino que transforma los resultados obtenidos en acciones concretas de mejora. En este sentido, constituye una fortaleza la implementación del Proyecto de Extensión Mejoramiento de Resultados Académicos, desarrollado específicamente para atender las dificultades detectadas en asignaturas de ciencias básicas, históricamente asociadas a mayores índices de reprobación y deserción. Esta acción demuestra una relación directa entre el análisis realizado y las decisiones adoptadas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.</i> <i>Asimismo, las evidencias permiten verificar que la carrera implementa actividades de apoyo académico, tutorías, talleres de refuerzo y estrategias de acompañamiento estudiantil, orientadas a mejorar el desempeño de los estudiantes y favorecer la permanencia académica. Estas acciones evidencian una utilización efectiva de los resultados del análisis académico para la mejora de los procesos formativos.</i> <i>Otro aspecto destacable es la existencia de informes de seguimiento y evaluación de las acciones implementadas, así como documentos relacionados con adecuaciones curriculares y estrategias de apoyo a docentes y estudiantes. Esto demuestra que la carrera desarrolla un proceso de mejora continua basado en información objetiva, utilizando los resultados de la eficiencia interna para revisar prácticas académicas, fortalecer estrategias pedagógicas y promover mejores condiciones para el aprendizaje.</i> <i>Igualmente, durante el descargo la carrera señala que los análisis de eficiencia interna son realizados de manera semestral y que sus resultados son incorporados a los planes de capacitación institucional, a las acciones de apoyo académico y a las estrategias de fortalecimiento del aprendizaje.</i> <i>Es importante señalar que el indicador no evalúa la cantidad de informes generados ni la periodicidad de su presentación documental, sino la utilización de los resultados obtenidos para implementar mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este aspecto, la carrera demuestra de manera suficiente que los resultados del análisis académico son efectivamente utilizados para diseñar, ejecutar y evaluar acciones de mejora, evidenciándose una clara vinculación entre los hallazgos identificados y las decisiones académicas adoptadas.</i>	2.2.1.4. Informe Índice de eficiencia Interna CEA 2.2.1.5. Proyecto de extensión Mejoramiento de resultados académicos 2.2.1.6. Informe sobre Mejoramiento de resultados académicos 2.2.1.7. Informe de adecuación curricular y apoyo a estudiantes 2.2.1.8. Carpeta Digital Informes de adecuación curricular y apoyo a docentes y estudiantes
---	--	--------------------------	--	--

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. La carrera evidencia satisfacción de los estudiantes con respecto a las estrategias de enseñanza aplicadas por los docentes.	Cumple Totalmente	a carrera evidencia un alto nivel de satisfacción de los estudiantes respecto a las estrategias de enseñanza implementadas por los docentes, sustentado en la aplicación sistemática de mecanismos institucionales de evaluación del desempeño docente. Los resultados obtenidos durante el periodo 2019-2023 muestran valoraciones favorables por parte de los estudiantes en relación con aspectos vinculados a la planificación de las clases, la metodología de enseñanza, la comunicación docente-estudiante, el desarrollo de actividades de aprendizaje y el cumplimiento de los objetivos formativos. Asimismo, se constata que la institución no solo recopila esta información de manera periódica, sino que también la utiliza como insumo para la mejora continua de la calidad académica. Cuando los resultados de las evaluaciones identifican oportunidades de mejora, se implementan formalmente Planes de Acompañamiento Docente, que contemplan acciones de capacitación, asesoramiento, seguimiento y retroalimentación orientadas al fortalecimiento de las prácticas pedagógicas. La evidencia complementaria presentada durante el proceso de descargo permite verificar la continuidad y sistematicidad de este mecanismo a lo largo de todo el periodo evaluado, incluyendo el año 2020, caracterizado por la implementación de modalidades de enseñanza mediadas por tecnologías debido a la pandemia. En consecuencia, se demuestra la existencia de un proceso consolidado de evaluación, seguimiento y mejora de la docencia, respaldado por niveles favorables de satisfacción estudiantil.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 15 1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente Nuevos Medios de Verificación: 18. Ejemplo de planes de acompañamiento.pdf. Medios de verificación del descargo: D1_10_ICM_EDD 2019_2023
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia un sólido proceso de planificación, ejecución, seguimiento y mejora de la enseñanza, garantizando la correspondencia entre los contenidos desarrollados y los programas de estudio vigentes. Las estrategias metodológicas y didácticas implementadas son coherentes con el enfoque pedagógico institucional y se encuentran respaldadas por mecanismos de aseguramiento de la calidad que promueven la mejora continua del desempeño docente. Asimismo, los resultados del análisis de la eficiencia interna son utilizados de manera efectiva para diseñar e implementar acciones orientadas al fortalecimiento del aprendizaje y la permanencia estudiantil. Se destaca la existencia de procesos sistemáticos de evaluación y acompañamiento docente sustentados en evidencias objetivas y en la retroalimentación de los estudiantes. En conjunto, las evidencias analizadas permiten concluir que la carrera cumple satisfactoriamente con los requerimientos del criterio, demostrando una gestión académica orientada a la calidad y al mejoramiento continuo de los procesos formativos.			
Criterio 2.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La orientación académica a estudiantes está planificada y se implementa según lo establecido.	Cumple Parcialmente	Se valora positivamente la existencia de acciones de orientación académica y acompañamiento estudiantil desarrolladas por la Dirección de Bienestar Institucional, evidenciándose en el informe presentado actividades tales como inducciones a estudiantes de nuevo ingreso, talleres de hábitos de estudio, orientación psicopedagógica y otras acciones de apoyo al proceso formativo. Estas iniciativas constituyen una fortaleza institucional al promover la adaptación e integración de los estudiantes a la vida universitaria. No obstante, las evidencias analizadas muestran principalmente acciones aisladas y de carácter general, sin que se observe un programa planificado, continuo y específicamente orientado a los estudiantes de la carrera evaluada. Asimismo, aunque en la carpeta de evidencias se incluyen registros de asistencia de orientación académica y seguimiento estudiantil, estos documentos no discriminan claramente la carrera de pertenencia de los estudiantes atendidos, por lo que no es posible verificar con certeza que las acciones correspondan efectivamente a la carrera de Ingeniería en Materiales. En consecuencia, si bien existen evidencias de actividades de orientación y acompañamiento estudiantil a nivel institucional, no se dispone de información suficiente para demostrar de manera fehaciente su implementación sistemática, cobertura, seguimiento y resultados en la carrera evaluada.	2.2.1.8 Carpeta Digital Informes de adecuación curricular y apoyo a docentes y estudiantes 2.2.2.1. Informe de Gestión de Bienestar Institucional

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Orientación Académica a la población estudiantil	b. Las actividades de orientación académica responden a las necesidades de los estudiantes.	<i>Cumple Parcialmente</i>	La institución cuenta con mecanismos formales de apoyo y orientación al estudiante, tales como el Protocolo de Atención Integral, el Protocolo para Estudiantes con Discapacidad y las acciones desarrolladas por la Coordinación de Apoyo Académico y la Dirección de Bienestar Institucional, orientadas a brindar asesoría académica, acompañamiento y atención a necesidades específicas de los estudiantes. Asimismo, se presentan registros de orientaciones académicas, atención a estudiantes con discapacidad, ajustes metodológicos, consultas sobre procesos académicos y charlas informativas desarrolladas durante los periodos 2023 y 2024. No obstante, si bien las evidencias demuestran la existencia de acciones de orientación y apoyo estudiantil a nivel institucional, estas se presentan de manera general y no permiten identificar con precisión si los estudiantes beneficiados pertenecen a la carrera evaluada. El Informe de Gestión 2023–2024 de la Coordinación de Apoyo Académico registra diversas intervenciones y atenciones a estudiantes, pero no discrimina la carrera de procedencia de los mismos, impidiendo verificar el alcance e impacto de estas acciones específicamente en la carrera de Ingeniería en Materiales. De igual manera, el Informe de Gestión de Bienestar Institucional evidencia actividades de inducción, orientación, hábitos de estudio, acompañamiento psicopedagógico y bienestar estudiantil; sin embargo, las mismas corresponden a la comunidad académica en general o a carreras específicas distintas de la evaluada, sin evidencias que permitan constatar la participación de estudiantes de Ingeniería en Materiales. Por lo expuesto, se reconoce la existencia de una estructura institucional de apoyo al estudiante y de acciones orientadoras pertinentes; sin embargo, la falta de registros desagregados por carrera y de evidencias específicas que permitan demostrar la atención de las necesidades de los estudiantes de Ingeniería en Materiales justifica la valoración de Cumplimiento Parcial.	1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. FP-UNA 1.1.2.14 Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FP-UNA. Resolución N° 21/24/18- 2.2.1.8 Carpeta Digital Informes
	c. Los resultados de las actividades de orientación académica coadyuvan al logro de los aprendizajes.	<i>Cumple Parcialmente</i>	La institución evidencia la realización de diversas actividades de orientación académica, acompañamiento estudiantil, inducción, asesoramiento psicopedagógico y apoyo a estudiantes con necesidades específicas, desarrolladas a través de la Coordinación de Apoyo Académico y de la Dirección de Bienestar Institucional. Asimismo, se presentan registros de orientaciones académicas, ajustes metodológicos, atención a estudiantes con discapacidad y consultas sobre procesos académicos. Sin embargo, no se aportan evidencias que permitan demostrar de manera objetiva que los resultados de estas actividades hayan contribuido efectivamente al logro de los aprendizajes de los estudiantes. Los documentos presentados describen las acciones realizadas y la cantidad de estudiantes atendidos, pero no incluyen evaluaciones de impacto, indicadores de mejora del rendimiento académico, disminución de la deserción, aumento de la aprobación de asignaturas u otros resultados que permitan establecer una relación entre las actividades de orientación académica y el logro de los aprendizajes. Adicionalmente, las evidencias presentadas corresponden a servicios y acciones de carácter institucional y no discriminan la carrera de pertenencia de los estudiantes beneficiados. Por tanto, no es posible verificar que las actividades y los resultados reportados correspondan específicamente a los estudiantes de la carrera evaluada, ni determinar su incidencia en el desempeño académico de dichos estudiantes. En consecuencia, si bien se constata la existencia de mecanismos y actividades de orientación académica, no se dispone de evidencia suficiente que permita demostrar su impacto en el logro de los aprendizajes de los estudiantes de la carrera evaluada, por lo que el criterio se considera de cumplimiento parcial.	2.2.1.5. Proyecto de extensión Mejoramiento de resultados académicos 2.2.1.6. Informe de Mejoramiento de Resultados académicos 2.2.2.1. Informe de Gestión Bienestar Institucional 2.2.2.2. Página Web de Bienvenida a Nuevos Estudiantes

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	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	La institución demuestra contar con un marco normativo integral y riguroso que regula la inserción de los estudiantes en actividades académicas clave. Para la docencia, el "Reglamento de Auxiliar de enseñanza" establece criterios de selección claros basados en el mérito académico. Para la investigación, el "Reglamento de Proyecto y Trabajo Final de Grado" estructura todo el proceso, desde los requisitos de elegibilidad hasta la evaluación final. Para la extensión, los reglamentos de la UNA y de la Facultad definen los procedimientos para la participación de los estudiantes en proyectos. La aplicación sistemática de estas normativas se evidencia a través de informes de proyectos de extensión con participación estudiantil y la operación continua de los procesos de TFG y selección de auxiliares, asegurando que la vinculación de los estudiantes a estas áreas sea estructurada, supervisada y reconocida formalmente.	2.2.1.5. Proyecto de extensión Mejoramiento de resultados académicos 2.2.1.6. Informe sobre Mejoramiento de resultados académicos 2.2.2.3. Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA 2.2.2.4. Reglamento Interno de Extensión Universitaria 2.2.2.5. Reglamento de Proyecto y Trabajo Final de Grado. 2.2.2.6. Reglamento de Auxiliar de enseñanza
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	ESCASO		2	
Juicio Valorativo del Criterio	La pertinencia y eficacia de los mecanismos de orientación académica a la población estudiantil evidencia un cumplimiento satisfactorio. La institución cuenta con mecanismos formales, como el Protocolo de Atención Integral y el Protocolo para Estudiantes con Discapacidad, que garantizan una respuesta estructurada a las necesidades individuales de los estudiantes. La carrera planifica e implementa sistemáticamente actividades de orientación y posee un sólido marco normativo que regula la inserción de estudiantes en docencia, investigación y extensión. Sin embargo, la demostración de la contribución al logro de los aprendizajes se basa principalmente en la percepción de los participantes y no en un análisis sistemático de indicadores de rendimiento académico.			
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 Parcialmente	La carrera presenta evidencias suficientes para demostrar la existencia de una política institucional de apoyo económico a los estudiantes, sustentada en el Estatuto de la Universidad, el Reglamento de Exoneraciones, los procedimientos de becas y la aplicación de la Ley de Gratuidad. Asimismo, se evidencia que estos mecanismos son difundidos institucionalmente y que existen beneficiarios que acceden efectivamente a los distintos programas de apoyo económico. Las evidencias permiten verificar la implementación de estos beneficios en determinados momentos del período evaluado, particularmente a través del Informe de Gestión 2020 y de los registros de beneficiarios disponibles institucionalmente. Esto demuestra que los programas de apoyo económico no constituyen únicamente disposiciones normativas, sino que son aplicados efectivamente en beneficio de los estudiantes. Sin embargo, el indicador exige verificar que dicha implementación se realice en forma sistemática, es decir, de manera continua, sostenida y demostrable durante el período de evaluación. Si bien la existencia de reglamentos, procedimientos y programas institucionales permite inferir la continuidad de la política de apoyo económico, la evaluación debe sustentarse en evidencias verificables. En la documentación analizada se identifican evidencias correspondientes al año 2020 y registros generales de beneficiarios para otros períodos, pero no se presentan documentos específicos que permitan demostrar la implementación de estos beneficios durante los años 2019, 2021 y 2022 en relación con la carrera evaluada.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA. Cap. II. Art. 208 1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 (pág. 142-145) 2.2.3.1 Pagina web Ley de Gratuidad 2.2.3.2 Pagina Web Procedimiento de becas 2.2.3.3 Reglamento de Exoneraciones 2.2.3.4 Pagina Web Informe de beneficiarios

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia, eficacia e internacionalización de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	b. La carrera implementa programas de atención a la salud y seguridad de los estudiantes.	<i>Cumple Totalmente</i>	<i>Del análisis de las evidencias presentadas se constata que la institución cuenta con una estructura formal y consolidada para la atención integral de los estudiantes, sustentada en un sólido marco normativo y organizacional. La existencia del Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional, así como del Protocolo de Atención a Estudiantes con Discapacidad, demuestra que la Facultad dispone de políticas y procedimientos formalmente establecidos para atender las necesidades de salud, seguridad, inclusión y bienestar de los estudiantes.</i> <i>Asimismo, los informes de gestión correspondientes al período 2019-2023 evidencian la implementación continua y sostenida de programas de atención estudiantil, mediante servicios de enfermería, psicología, nutrición, odontología, medicina clínica y otras prestaciones orientadas a la promoción de la salud física y emocional. Estas acciones permiten verificar que los programas no solo existen formalmente, sino que se ejecutan de manera efectiva y permanente durante el período evaluado.</i> <i>Otro aspecto relevante es la realización de campañas de prevención, actividades de promoción de la salud, orientación psicológica, atención a estudiantes con necesidades específicas y acciones de acompañamiento integral, evidenciando una atención sistemática al bienestar estudiantil. Del mismo modo, la disponibilidad de servicios durante amplias franjas horarias fortalece la accesibilidad de los estudiantes a los mecanismos de apoyo institucional. La articulación con el Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción constituye igualmente una fortaleza institucional, ya que amplía la capacidad de respuesta ante situaciones que requieren atención médica especializada y complementa los servicios ofrecidos por la Dirección de Bienestar Institucional.</i> <i>En consecuencia, se observa la existencia de programas permanentes, recursos asignados, protocolos de actuación y mecanismos efectivos de atención que garantizan condiciones adecuadas de salud y seguridad para los estudiantes.</i>	<i>1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional. FP-UNA</i> <i>1.1.2.14 Protocolo de Atención a Estudiantes con discapacidad de la FP-UNA. Resolución N° 21/24/18-00 1.2.1.13 Informe de Gestión 2020. (pág. 147-148)</i> <i>2.2.3.5 Pagina Web Bienestar Institucional-Facultad Politécnica Nuevos Medios de Verificación: 13. INFORME DBI - 2019-2023. pdf. 2. Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. Implementacion 2023.pdf</i>
	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.	<i>Cumple Totalmente</i>	<i>Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la institución dispone de diversos mecanismos formales para la difusión de información relacionada con becas, exoneraciones, gratuidad, servicios de bienestar institucional, programas de salud y acciones de apoyo estudiantil. La página web institucional constituye un medio oficial, permanente y de acceso público mediante el cual se difunden reglamentos, procedimientos, requisitos, beneficios, informes de beneficiarios y servicios disponibles para los estudiantes. Las evidencias documentales permiten verificar que la información relativa a la Ley de Gratuidad, procedimientos de becas, reglamentos de exoneraciones, informes de beneficiarios y servicios de Bienestar Institucional se encuentra disponible a través de plataformas institucionales accesibles para toda la comunidad universitaria. Asimismo, la publicación de normativas, procedimientos y servicios en medios institucionales garantiza que los estudiantes dispongan de información actualizada sobre los programas de apoyo existentes.</i> <i>Adicionalmente, en el descargo la carrera señala que la difusión no se limita a la página web institucional, sino que se complementa mediante redes sociales institucionales, franelógrafos ubicados en los bloques académicos, jornadas de inducción, charlas informativas, campañas institucionales y actividades de orientación dirigidas a estudiantes. Estas acciones resultan coherentes con la dinámica habitual de comunicación institucional y fortalecen la accesibilidad de la información para los distintos grupos de interés.</i> <i>La evidencia también permite constatar que los programas y servicios evaluados forman parte de estructuras institucionales permanentes, por lo que su difusión no depende exclusivamente de campañas puntuales, sino que se encuentra integrada a los canales regulares de comunicación de la Facultad. En este sentido, la disponibilidad continua de reglamentos, procedimientos y servicios en los medios institucionales constituye una evidencia de difusión sostenida durante el período evaluado.</i>	<i>2.2.3.1 Pagina web Ley de Gratuidad</i> <i>2.2.3.2 Pagina Web Procedimiento de becas</i> <i>2.2.3.3 Reglamento de Exoneraciones</i> <i>2.2.3.4 Pagina Web Informe de beneficiarios</i> <i>2.2.3.5 Pagina Web Bienestar Institucional-Facultad Politécnica</i>

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	d. La carrera aplica mecanismos de apoyo para las actividades extracurriculares de los estudiantes (deportivas, y culturales) en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La institución aplica mecanismos de apoyo para las actividades extracurriculares, destacando el soporte financiero formalizado en el "Reglamento de Exoneraciones" por logros deportivos o culturales, y el apoyo logístico mediante la disponibilidad de infraestructura como el polideportivo. Se presentan registros consolidados que evidencian la participación de estudiantes de la carrera en actividades culturales y deportivas durante los años 2019, 2022 y 2023, junto con una justificación para la interrupción en 2020-2021.	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020. (pág. 86-98) 2.2.2.1 Informe de Gestión Bienestar Institucional 2.2.3.6 Pagina Web Etyc 2022 Nuevos Medios de Verificación: 20. Registros consolidados de participación de estudiantes del programa en las principales actividades deportivas y culturales.docx.pdf
	e. La carrera implementa programas para la movilidad estudiantil internacional, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La institución ha previsto mecanismos formales para la inclusión de estudiantes con discapacidad. Destaca la existencia del "Protocolo de atención a estudiantes con discapacidad", cuya aplicación se evidencia en informes que registran adecuaciones metodológicas y apoyo pedagógico brindado a estudiantes. Asimismo, se han realizado acciones para eliminar barreras actitudinales, como la planificación y oferta sistemática de un "Curso de Inclusión y Discapacidad" en los planes de capacitación docente de 2023 y 2024.	1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional 1.1.2.14 Protocolo de atención a estudiantes con discapacidad de la FP UNA – Resolución 21/24/18-00 2.2.3.5 Pagina Web Bienestar Institucional- Facultad Politécnica 2.2.3.9 Pagina Web Curso Inclusión y discapacidad Nuevos Medios de Verificación: Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA 2023.pdf
	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 institución ha previsto mecanismos formales para la inclusión de estudiantes con discapacidad. Destaca la existencia del "Protocolo de atención a estudiantes con discapacidad", cuya aplicación se evidencia en informes que registran adecuaciones metodológicas y apoyo pedagógico brindado a estudiantes. Asimismo, se han realizado acciones para eliminar barreras actitudinales, como la planificación y oferta sistemática de un "Curso de Inclusión y Discapacidad" en los planes de capacitación docente de 2023 y 2024.	1.1.2.13 Reglamento de Protocolo de Atención Integral de la Dirección de Bienestar Institucional 1.1.2.14 Protocolo de atención a estudiantes con discapacidad de la FP UNA – Resolución 21/24/18-00 2.2.3.5 Pagina Web Bienestar Institucional- Facultad Politécnica 2.2.3.9 Pagina Web Curso Inclusión y discapacidad Nuevos Medios de Verificación: Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA 2023.pdf
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La pertinencia, eficacia e internacionalización de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil evidencia un cumplimiento escaso. Si bien la carrera cuenta con un robusto portafolio de programas de apoyo económico sustentado en un sólido marco normativo, un programa integral de atención a la salud y seguridad con informes de gestión para todo el periodo, mecanismos de apoyo para actividades extracurriculares, programas para la movilidad estudiantil internacional, y ha previsto mecanismos formales para la inclusión de estudiantes con discapacidad, incluyendo un protocolo de atención, sin embargo la aplicación sistemática y continua de estos programas presenta brechas significativas en la evidencia documental para cubrir la totalidad del periodo 2019-2023. Además, la difusión de información sobre los programas de apoyo carece de accesibilidad universal para personas con discapacidad visual o auditiva.			
Criterio 2.2.4	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Las técnicas evaluativas propuestas están orientadas al cumplimiento de los objetivos establecidos en las materias/asignaturas.	Cumple Totalmente	Se evidencia una clara orientación de las técnicas e instrumentos de evaluación hacia el logro de los objetivos de aprendizaje, sustentada en un marco normativo institucional establecido en el Reglamento General de Cátedra. Esta directriz se refleja en los documentos de planificación académica de las asignaturas; por ejemplo, la Guía de Evaluación de Álgebra incorpora indicadores específicos que desagregan la calificación en función de la aplicación de conceptos, procedimientos y competencias previstas en el programa de estudios. Asimismo, la implementación sistemática de este enfoque evaluativo se corrobora mediante los Registros de Cátedra correspondientes al periodo 2019-2023, los cuales evidencian la ejecución de las evaluaciones planificadas y la coherencia entre los mecanismos de evaluación aplicados y los resultados de aprendizaje esperados.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 172 1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. capítulo VII, IX, X XI 1.2.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de registro de Cátedra 1.2.3.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 2.2.1.1. Página Web Programas de estudio 2.2.1.2.Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didáctica

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	b. Las evaluaciones del aprendizaje son aplicadas de acuerdo a lo programado y se utilizan para reorientar la planificación docente.	Cumple Totalmente	La aplicación de las evaluaciones del aprendizaje se desarrolla de manera sistemática y en concordancia con lo establecido en el Calendario Académico institucional, garantizando el cumplimiento de los plazos y procedimientos definidos para el proceso evaluativo. Asimismo, la institución evidencia que los resultados obtenidos son analizados y utilizados como insumo para la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante mecanismos formales de retroalimentación. A nivel institucional, los resultados académicos son objeto de análisis para la implementación de acciones de mejora orientadas al fortalecimiento del rendimiento estudiantil, como se observa en iniciativas tales como el Proyecto de Extensión "Mejoramiento de Resultados Académicos". A nivel docente, se implementa un ciclo sistemático de seguimiento y retroalimentación que contempla protocolos específicos, reuniones de análisis de desempeño y la formalización de compromisos de mejora mediante el Formulario de Compromiso de Mejora de la Práctica Docente. Este instrumento permite identificar las debilidades detectadas, establecer acciones correctivas y definir las estrategias de acompañamiento institucional, evidenciando un proceso estructurado de mejora continua de la práctica educativa.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 172 1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. capítulo VII, IX, X XI 1.2.2.3 Pagina Web Calendario Académico 1.2.4.8 Formulario de compromiso de mejora de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.9 Orientaciones para la Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 1.2.4.10 Nota de invitación al Docente para reunión sobre Protocolo de Retroalimentación de la práctica docente en la FP-UNA 2.2.1.2.Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didáctica 2.2.1.8 Carpeta Digital Informes de adecuación curricular y apoyo a docentes y estudiantes
--	---	--------------------------	---	--

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia y eficacia de las técnicas evaluativas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje	c. Las evaluaciones del aprendizaje son coherentes con los contenidos y/o prácticas desarrollados.	Cumple Totalmente	Se evidencia una adecuada coherencia entre los contenidos desarrollados en las asignaturas y las evaluaciones aplicadas para verificar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes. Esta correspondencia se constata de manera consistente en la documentación analizada, donde los programas de estudio y las guías didácticas establecen los conocimientos, competencias y habilidades a desarrollar, mientras que las guías de evaluación y las actividades académicas incorporan instrumentos alineados con dichos resultados de aprendizaje. Asimismo, se observa una pertinente adecuación de las estrategias e instrumentos de evaluación a la naturaleza de cada asignatura. Por ejemplo, en las disciplinas de carácter teórico se emplean exámenes orientados a la resolución de problemas y la aplicación de conceptos, mientras que en las actividades prácticas y de laboratorio se evalúan el desempeño de los estudiantes, la ejecución de procedimientos y la elaboración de informes técnicos, garantizando que la evaluación se centre en los aprendizajes efectivamente desarrollados durante el proceso formativo.	1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 2.2.1.1. Página Web Programas de estudio 2.2.1.2.Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didácticas
	d. Los instrumentos de evaluación están diseñados para demostrar el logro de los aprendizajes esperados.	Cumple Totalmente	La institución evidencia que los instrumentos de evaluación son diseñados de manera coherente con los resultados de aprendizaje y los objetivos establecidos en las asignaturas, permitiendo verificar de forma efectiva el nivel de logro alcanzado por los estudiantes. Para ello, presenta una muestra amplia, representativa y consistente de instrumentos de evaluación correspondientes a asignaturas del área básica y profesional, que abarcan de manera continua el período 2019-2023. El análisis de la documentación permite constatar como práctica institucional sistemática la incorporación de guías de evaluación, criterios explícitos de corrección, rúbricas y desgloses de puntajes asociados a los distintos componentes del aprendizaje. Estos mecanismos proporcionan transparencia al proceso evaluativo, al informar a los estudiantes sobre los criterios, indicadores y ponderaciones considerados para la valoración de sus desempeños. Asimismo, se observa que los instrumentos evalúan conocimientos, habilidades y competencias directamente vinculados con los objetivos de aprendizaje previstos en los programas de estudio, garantizando la correspondencia entre lo enseñado y lo evaluado. En consecuencia, las evidencias analizadas permiten concluir que los instrumentos de evaluación constituyen herramientas válidas y pertinentes para demostrar el logro de los aprendizajes esperados, respaldando el cumplimiento total del indicador evaluado.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 172 1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. capítulo VII, IX, X XI 2.2.1.2.Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didácticas Nuevos Medios de Verificación: 14. Muestra de instrumentos de evaluación de asignaturas del área básica y del área profesional, aplicados del 2019 al 2023_ICM.pdf, 2019-04-01-Primer-Parcial-Algoritmo.pdf, 2019-06-15-Primer-Examen-Final-Tercer-Parcial-ALgoritmo.pdf, 2019-06-29-Segundo-Examen-Final-Algoritmo.pdf, 2020-Segundo Examen Final_Educa.pdf, 2021-Primer Examen Parcial_Educa.pdf, 2022-Primer Examen Final_Educa (1).pdf, 2023-09-05-Primer-Parcial-Algoritmo.pdf, 2023-10-31-Segundo-Parcial-Algoritmo.pdf, 2023-11-25-Primer-Final-Tercer-Parcial-Algoritmo.pdf, 2023-12-09-Segundo-Final-Algoritmo.pdf, Guía de Evaluación Cálculo I_Segunda Evaluación Final.pdf, Guía de Evaluación Cálculo I_primera_final_1P_2021.pdf, Segunda_Final_Cálculo3_junio_2023.pdf, Primera_Parcial_Cálculo3_marzo_2023.pdf.

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. Los estudiantes reciben retroalimentación oportuna luego de ser evaluados.	Cumple Totalmente	La institución evidencia la existencia de mecanismos formales y sistemáticos que garantizan a los estudiantes el acceso oportuno a la retroalimentación de los resultados de sus evaluaciones. Este proceso se encuentra normado a través del Reglamento General de Cátedra, el cual establece procedimientos y plazos específicos para la comunicación de los resultados y la devolución de las evaluaciones, asegurando la transparencia y oportunidad del proceso evaluativo. Asimismo, la disponibilidad y utilización del Formulario de Solicitud constituyen evidencias de que el mecanismo es accesible para los estudiantes y se encuentra efectivamente implementado. Durante la visita de evaluación externa, la información documental fue triangulada mediante entrevistas a estudiantes, quienes manifestaron recibir retroalimentación sobre su desempeño académico en tiempos razonables, corroborando la aplicación práctica de los procedimientos establecidos. Adicionalmente, se observa la existencia de mecanismos de seguimiento y mejora continua orientados al fortalecimiento de las prácticas docentes. En este sentido, el Formulario de Compromiso de Mejora se constituye en una herramienta de gestión que se activa cuando los procesos de evaluación del desempeño docente identifican debilidades relacionadas con la retroalimentación brindada a los estudiantes, permitiendo definir acciones correctivas, compromisos de mejora y estrategias de acompañamiento institucional. Las evidencias analizadas permiten concluir que la institución cuenta con procedimientos efectivos para garantizar la retroalimentación oportuna y la mejora continua de los procesos de evaluación del aprendizaje.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA Art. 182 1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. capítulo VII, IX, X XI 1.2.4.9 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 2.2.4.1 Formulario de solicitud de revisión de examen 2.2.4.2 Ejemplos de Solicitud de revisión de examen Nuevos Medios de Verificación: 18. Compromiso de mejora de la practica docente.pdf
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia un sistema de evaluación del aprendizaje coherente y sistemáticamente implementado, sustentado en normativas institucionales, procedimientos formalizados y mecanismos efectivos de seguimiento. Las evidencias analizadas demuestran una adecuada alineación entre los objetivos de aprendizaje, los contenidos desarrollados, las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación aplicados. Asimismo, se constata que los resultados de las evaluaciones son utilizados para la retroalimentación de los estudiantes y la mejora continua de la práctica docente y de los procesos académicos. La existencia de instrumentos transparentes, criterios explícitos de evaluación y mecanismos de acompañamiento institucional fortalece la validez y pertinencia del sistema evaluativo. En consecuencia, se considera que el criterio alcanza un nivel de Cumplimiento pleno, al verificarse de manera consistente la efectividad, coherencia y sostenibilidad de los procesos de evaluación del aprendizaje.			

Componente 3. Proceso de Formación Académica

Criterio 2.3.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Los proyectos de investigación desarrollados responden a las líneas de investigación definidas por la carrera, para el nivel de grado.	Cumple Totalmente	El indicador evalúa si los proyectos de investigación desarrollados en el nivel de grado responden a las líneas de investigación definidas por la carrera. Del análisis de las documentaciones presentadas, se constata que la carrera cuenta con líneas de investigación formalmente definidas y aprobadas institucionalmente, conforme al MEMO DI/161/2023, las cuales se encuentran vinculadas a los grupos de investigación de la Facultad y guardan coherencia con el campo disciplinar de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales. Asimismo, la actualización del proyecto educativo y la documentación institucional evidencian que la investigación forma parte de los procesos académicos desarrollados por la carrera. Las evidencias presentadas permiten verificar la existencia de grupos de investigación activos, entre ellos GBIOMAT y GEMM, así como la participación de estudiantes en proyectos de investigación desarrollados dentro de dichos espacios académicos. Del mismo modo, los Trabajos Finales de Grado evidencian una correspondencia temática con las áreas de investigación definidas institucionalmente, observándose una vinculación entre los temas abordados por los estudiantes y las líneas relacionadas con materiales avanzados, biomateriales, caracterización de materiales, procesamiento de materiales y otras áreas propias del campo disciplinar. En consecuencia, las evidencias permiten constatar que los proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes responden a las líneas de investigación definidas por la carrera, independientemente de que estos se originen a partir de iniciativas de grupos de investigación, docentes investigadores o propuestas formuladas por los propios estudiantes.	1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/121 2.3.1.3 MEMO DI 161-2023 FORMALIZACIÓN DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES EN LA FPUNA
	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 Parcialmente	La carrera demuestra que una parte importante de los proyectos de investigación desarrollados guarda relación con los objetivos formativos de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales, con necesidades del entorno productivo y con temáticas asociadas al desarrollo sostenible. Sin embargo, las evidencias presentadas no permiten verificar la existencia de mecanismos institucionalizados que aseguren de manera sistemática y verificable que todos los proyectos de investigación respondan formalmente a los objetivos de la carrera, a las necesidades del medio externo y a los planes nacionales de desarrollo. La principal limitación observada no radica en la calidad o pertinencia de los proyectos desarrollados, sino en la ausencia de evidencias que demuestren un procedimiento institucionalizado que vincule formalmente los proyectos de investigación con los objetivos estratégicos de la carrera, las necesidades identificadas del entorno o los ejes del Plan Nacional de Desarrollo. Tampoco se presentan instrumentos, matrices de evaluación, procedimientos de aprobación o mecanismos de seguimiento que permitan verificar objetivamente dicha alineación en todos los proyectos desarrollados. En consecuencia, si bien existe una clara pertinencia temática de las investigaciones desarrolladas, la evidencia disponible resulta insuficiente para acreditar plenamente el cumplimiento del indicador.	1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/121 2.3.1.3 MEMO DI 161-2023 FORMALIZACIÓN DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES EN LA FPUNA 2.3.1.4 Listado de Trabajos finales de grado

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia, eficacia, relevancia e internacionalización de los Proyectos de Investigación	c. Los proyectos de investigación realizados con la participación de docentes y estudiantes cuentan con la dotación de recursos necesarios.	Cumple Totalmente	Las evidencias presentadas permiten verificar que los proyectos de investigación desarrollados con participación de docentes y estudiantes cuentan efectivamente con los recursos necesarios para su ejecución. La existencia de laboratorios especializados, equipamientos científicos, grupos de investigación activos, colaboraciones nacionales e internacionales, así como la concreción de trabajos finales de grado y proyectos de investigación, evidencian la disponibilidad de recursos materiales, técnicos y académicos suficientes para el desarrollo de las actividades investigativas. Asimismo, no se identifican evidencias de proyectos suspendidos, cancelados o limitados por insuficiencia de recursos.	1.2.2.1 Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/121 2.3.1.3 MEMO DI 161-2023 FORMALIZACIÓN DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES EN LA FPUNA 2.3.1.4 Listado de Trabajos finales de grado 2.3.1.5 Pagina web noticias laboratorios de ICM Reglamento-de-Proyecto-y-Trabajo-de-Grado.pdf
	d. La carrera aplica estrategias de financiamiento e incentivos a la investigación.	Cumple Totalmente	El indicador evalúa si la carrera aplica estrategias de financiamiento e incentivos a la investigación, entendidas como mecanismos institucionales destinados a promover, apoyar y fortalecer la actividad investigativa desarrollada por docentes y estudiantes. Del análisis de las evidencias presentadas se constata que la Facultad dispone de mecanismos formales orientados al financiamiento y al incentivo de la investigación. Entre ellos se destacan la participación en convocatorias nacionales e internacionales de financiamiento científico, la existencia de procedimientos institucionales para el otorgamiento de ayudas económicas destinadas a actividades académicas y científicas, así como la articulación con organismos nacionales e internacionales de promoción de la investigación. Las evidencias permiten verificar la existencia del Procedimiento para Ayuda Económica, formalizado mediante resolución institucional, así como registros de docentes de la carrera beneficiados con apoyos económicos para actividades académicas y científicas durante los años 2022 y 2023. Estos antecedentes demuestran que las estrategias institucionales no se limitan a disposiciones normativas, sino que efectivamente son aplicadas en beneficio de los investigadores vinculados a la carrera. Asimismo, evidencian la participación sostenida de docentes y estudiantes en programas de financiamiento, movilidad académica, estancias de investigación, congresos científicos y actividades de cooperación internacional mediante organismos y programas tales como CAPES, DAAD, AUGM, Fulbright, Fundación Carolina, BECAL y diversas universidades extranjeras. Estas acciones constituyen mecanismos concretos de incentivo y fortalecimiento de la investigación. Las evidencias permiten verificar la existencia de una red consolidada de cooperación académica internacional que facilita el acceso a oportunidades de financiamiento, movilidad e intercambio científico, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades investigativas de docentes y estudiantes de la carrera.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.5.8 Pagina Web Procedimiento de becas 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/121 Registros de docentes becados_2022 Registros de docentes becados_Junio 2023.pdf Resol. 0142-2022 Procedimiento para ayuda económica 841.pdf Registros de docentes becados_2022 Registros de docentes becados_Junio 2023.pdf Resol. 0142-2022 Procedimiento para ayuda economica 841.pdf

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	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	Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera mantiene vínculos de cooperación académica y científica con diversas instituciones internacionales, evidenciados en el informe de cooperación académica y científica y en las actividades desarrolladas por los grupos de investigación asociados a la carrera. Asimismo, el descargo aporta información adicional sobre colaboraciones con universidades y centros de investigación extranjeros, destacando la existencia de publicaciones científicas, participación en congresos, actividades de capacitación, movilidad académica y asesorías internacionales. Se reconoce como una fortaleza que la carrera haya logrado consolidar una red de cooperación internacional con instituciones de reconocido prestigio académico y científico. Asimismo, resulta pertinente señalar que la naturaleza interdisciplinaria de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales favorece el desarrollo de colaboraciones internacionales y el intercambio de conocimientos con investigadores de otros países. Sin embargo, el indicador no evalúa únicamente la existencia de cooperación internacional, sino su impacto en el desarrollo de proyectos conjuntos. En este aspecto, las evidencias presentadas continúan siendo insuficientes para verificar de manera objetiva y documentada la magnitud y alcance de dicho impacto. Si bien el descargo menciona publicaciones en coautoría, asesorías internacionales y actividades colaborativas, no se presentan documentos que permitan identificar claramente cuáles proyectos de investigación fueron desarrollados conjuntamente con instituciones internacionales, cuáles fueron sus resultados específicos, cuál fue la participación de docentes y estudiantes de la carrera en dichos proyectos o qué productos concretos se generaron como resultado directo de la cooperación internacional. Asimismo, tampoco se aporta un registro sistematizado de proyectos conjuntos ejecutados durante el período evaluado, ni evidencias que permitan establecer una relación directa entre los convenios o colaboraciones internacionales y los resultados de investigación obtenidos por la carrera. La referencia a publicaciones registradas en los CV institucionales constituye un elemento valioso, pero por sí sola no permite determinar el alcance del impacto de la cooperación internacional en el desarrollo de proyectos conjuntos, especialmente cuando dicha información no se encuentra sistematizada ni vinculada explícitamente a proyectos específicos.	2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigacion, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/1 2.3.1.6 Informe sobre cooperación académica y científica con instituciones interacionales.
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La pertinencia, eficacia, relevancia e internacionalización de los Proyectos de Investigación evidencia un cumplimiento escaso. Si bien la carrera cuenta con líneas de investigación formalmente definidas y grupos activos (GBIOMAT y GEMM), ha realizado una significativa inversión en nuevos laboratorios especializados y participa en convocatorias de financiamiento con procedimientos de apoyo. No obstante, la investigación a nivel de grado no se rige sistemáticamente por las líneas de investigación definidas por la carrera, sino en función a proyectos elaborados por los docentes, que son impulsados principalmente por las líneas de trabajo y oportunidades de los grupos de investigación y sus docentes, y no responden a una planificación estratégica que parta de los objetivos de la carrera, sino de manera reactiva o incidental . Se observan debilidades en la formalización de la gestión de recursos, con ausencia de un procedimiento claro para la solicitud y asignación equitativa de insumos para proyectos. La evidencia sobre el impacto sistemático de las estrategias de financiamiento y la cooperación internacional es insuficiente, ya que no cubre todo el quinquenio evaluado, ni demuestra la concreción de proyectos conjuntos o publicaciones en coautoría de manera generalizada.			

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Criterio 2.3.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	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 Parcialmente	<i>Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera desarrolla actividades de extensión universitaria en el marco del Reglamento General de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Asunción y del Reglamento Interno correspondiente. Asimismo, se evidencia la participación de estudiantes y docentes en diversas actividades institucionales de vinculación con la comunidad, promoción académica, formación complementaria y acciones de responsabilidad social.</i> <i>Durante el descargo, la carrera incorpora ejemplos concretos de actividades que evidencian una vinculación más directa con el campo disciplinar de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales. Entre ellas se destacan proyectos relacionados con la elaboración de ladrillos ecológicos a partir de residuos poliméricos, la gestión de residuos plásticos PET y la producción de materiales carbónicos a partir de residuos orgánicos para aplicaciones tecnológicas. Estas iniciativas muestran una aplicación efectiva de conocimientos propios de la carrera y guardan relación con problemáticas ambientales, tecnológicas y de sostenibilidad relevantes para el entorno. Asimismo, las actividades mencionadas evidencian contribuciones potenciales al desarrollo sostenible mediante el aprovechamiento de residuos, la valorización de materiales reciclables y la búsqueda de soluciones tecnológicas con impacto ambiental positivo. Desde esta perspectiva, constituyen ejemplos pertinentes de extensión universitaria vinculada a los objetivos formativos de la carrera y a necesidades sociales y ambientales identificables.</i> <i>Sin embargo, el indicador evalúa el conjunto de los proyectos de extensión desarrollados por la carrera durante el período analizado. En este sentido, las evidencias disponibles muestran que una parte importante de las actividades reportadas corresponde a acciones de promoción institucional, participación en ferias, actividades de difusión, capacitaciones internas y campañas de carácter general, cuya contribución a la extensión disciplinar no resulta plenamente demostrada.</i> <i>La principal limitación observada es que no se presentan evidencias suficientes que permitan verificar que la mayoría de las actividades de extensión desarrolladas durante el período evaluado se originan en diagnósticos sistemáticos de necesidades del entorno o responden explícitamente a los objetivos de la carrera y a prioridades de desarrollo sostenible. Tampoco se evidencia un mecanismo institucional que permita establecer de manera formal la relación entre los proyectos ejecutados, las necesidades identificadas en la comunidad y los objetivos estratégicos de la carrera.</i> <i>Si bien el descargo incorpora ejemplos valiosos de proyectos con alto grado de pertinencia disciplinar, estos casos particulares no permiten demostrar que la totalidad de las actividades de extensión desarrolladas durante el período evaluado respondan de manera sistemática a los criterios establecidos por el indicador.</i> <i>Asimismo, no se presentan evidencias documentadas de diagnósticos de necesidades que hayan dado origen a los proyectos mencionados, ni matrices o mecanismos formales que permitan verificar su alineación con planes nacionales de desarrollo o con objetivos institucionales específicos de la carrera.</i> <i>No se demuestra que la totalidad o la mayoría de los proyectos de extensión respondan sistemáticamente a los objetivos de la carrera.</i> <i>No se presentan diagnósticos formales de necesidades del entorno que fundamenten los proyectos ejecutados.</i> <i>No se evidencia un mecanismo institucional que asegure la coherencia de los proyectos con las necesidades identificadas.</i> <i>No se demuestra documentalmente la vinculación sistemática de las actividades con los planes nacionales de desarrollo.</i> <i>La evidencia disponible se basa principalmente en ejemplos puntuales y no en una política estructurada de extensión disciplinar.</i>	2.1.2.6 Pagina Web Actividades de extensión universitaria 2.2.3.Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA 2.2.4.Reglamento Interno de Extensión Universitaria

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Extensión	b. Los proyectos de extensión cuentan con los recursos para su realización.	<i>Cumple Parcialmente</i>	<i>La carrera evidencia la existencia de recursos institucionales y la ejecución de actividades de extensión que permiten inferir la disponibilidad de medios para su desarrollo. Sin embargo, las evidencias presentadas no permiten verificar de manera objetiva y documentada que los proyectos de extensión contaron sistemáticamente con los recursos asignados para su realización, ni demostrar la aplicación concreta de los mecanismos institucionales de gestión de recursos en los proyectos desarrollados por la carrera.</i>	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 2.3.2.1 PAC Extensión 2.3.2.2 Página Web Plantel docentes Orientadores del departamento de extensión. 2.3.2.3 Procedimiento gestión de recursos para proyectos de extensión
	c. Los proyectos de extensión cuentan con la participación de docentes y estudiantes.	<i>Cumple Totalmente</i>	<i>Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera desarrolla actividades de extensión universitaria en el marco de la normativa institucional establecida por la Universidad Nacional de Asunción y cuenta con mecanismos formales para la organización, supervisión y certificación de estas actividades. La existencia de docentes orientadores asignados a las actividades de extensión, así como los informes y registros institucionales presentados, evidencian la participación activa del cuerpo docente en la planificación, acompañamiento y validación de las acciones desarrolladas. Asimismo, las evidencias documentales permiten verificar la participación de estudiantes en diversas actividades extensionistas realizadas durante el período evaluado. Los informes de actividades, registros institucionales y constancias de extensión demuestran que los estudiantes intervienen activamente en la ejecución de las acciones desarrolladas por la carrera y por la Facultad. Durante el descargo, la carrera aporta elementos adicionales al señalar que los proyectos de extensión implementados se encuentran vinculados a iniciativas de investigación e innovación y que en ellos participan docentes, estudiantes y otros actores institucionales. Además, se presentan ejemplos de proyectos relacionados con gestión de residuos, sostenibilidad, reciclaje y desarrollo tecnológico, evidenciando espacios concretos de participación conjunta entre docentes y estudiantes. El indicador exige verificar la participación de docentes y estudiantes en los proyectos de extensión, condición que se encuentra demostrada mediante las evidencias presentadas. La discusión sobre el grado de vinculación de las actividades con las competencias específicas de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales corresponde a otros indicadores relacionados con la pertinencia e impacto de la extensión universitaria. Asimismo, no se presentan evidencias que permitan afirmar la ausencia de participación de docentes o estudiantes en los proyectos desarrollados. Por el contrario, la documentación aportada permite verificar la existencia de actividades extensionistas ejecutadas con la participación de ambos estamentos universitarios</i>	2.1.2.6 Pagina Web Actividades de extensión universitaria 2.2.2.3 Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA 2.4.2.2 Página Web Plantel docentes Orientadores del departamento de extensión. 2.3.2.4 Informe actividades de extensión

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	d. Las actividades realizadas en el marco de los proyectos de extensión retroalimentan el proceso de enseñanza aprendizaje.	<i>Cumple Totalmente</i>	<i>Del análisis de las evidencias presentadas, se constata que la carrera desarrolla sus actividades de extensión en el marco del Reglamento General de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Asunción, disponiendo además de mecanismos formales para documentar, reflexionar y validar los aprendizajes derivados de dichas experiencias. En particular, el Informe de Actividad de Extensión Universitaria constituye una herramienta institucional que permite a los estudiantes analizar críticamente las actividades realizadas, identificar los conocimientos aplicados y valorar los aprendizajes obtenidos, con la orientación y validación de docentes responsables.</i> <i>Asimismo, las evidencias permiten verificar que la participación en actividades de extensión forma parte del proceso formativo de los estudiantes, quienes deben cumplir requisitos específicos vinculados a esta función universitaria para completar su formación académica. Esto demuestra que la extensión no constituye una actividad aislada, sino un componente integrado dentro del modelo educativo de la institución.</i> <i>La carrera argumenta de manera consistente que la Ingeniería en Ciencias de los Materiales posee un carácter transversal que favorece la aplicación de sus conocimientos en diversos ámbitos sociales, productivos, ambientales y tecnológicos. En este contexto, las actividades de extensión desarrolladas permiten a los estudiantes relacionar los contenidos académicos con problemáticas reales, fortaleciendo competencias asociadas al análisis de materiales, sostenibilidad, innovación tecnológica, gestión de recursos y responsabilidad social.</i> <i>Particularmente relevantes resultan los proyectos vinculados al aprovechamiento de residuos poliméricos, la gestión de residuos PET y el desarrollo de materiales con aplicaciones tecnológicas y ambientales, los cuales permiten la aplicación práctica de conocimientos propios de la carrera en contextos reales. Estas experiencias favorecen la integración entre teoría y práctica, fortaleciendo el aprendizaje significativo y la comprensión de los desafíos que enfrenta el sector productivo y la sociedad.</i> <i>Asimismo, la reflexión generada a través de los informes de extensión y la interacción con docentes orientadores constituye un mecanismo de retroalimentación que permite a los estudiantes valorar la pertinencia de los conocimientos adquiridos durante su formación. Si bien algunas actividades poseen un componente social más amplio, ello no limita su contribución al proceso de enseñanza-aprendizaje.</i>	2.2.2.3.Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA 2.3.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de informes de extensión
--	--	---------------------------------	---	--

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. Los proyectos de extensión se realizan de acuerdo a lo programado.	Cumple Parcialmente	Se observa que la Facultad cuenta con un sistema formal para la planificación y organización de las actividades de extensión universitaria, sustentado en instrumentos institucionales como los formularios del Plan Operativo Anual (POA) y en la normativa que regula la extensión universitaria. Esto evidencia que la institución dispone de mecanismos orientados a ordenar, programar y dar seguimiento a las actividades desarrolladas en esta función sustantiva. Asimismo, la carrera presenta evidencias de diversas actividades de extensión realizadas durante el período evaluado, así como constancias de participación estudiantil y proyectos vinculados a problemáticas ambientales y sociales. Durante el descargo, la carrera complementa la información señalando que los estudiantes deben cumplir horas de extensión para acceder a la titulación y presenta ejemplos de proyectos desarrollados en áreas relacionadas con el reciclaje, la gestión de residuos y la sostenibilidad. Estos antecedentes permiten corroborar que existen actividades de extensión efectivamente ejecutadas y que estas contribuyen a la formación integral de los estudiantes. Sin embargo, aunque las evidencias permiten verificar la realización de actividades extensionistas, la documentación presentada no permite establecer de manera suficiente la relación entre la programación inicial y el grado de cumplimiento de las actividades ejecutadas. En particular, no se aportan cronogramas de ejecución o informes de seguimiento que permitan verificar que los proyectos desarrollados corresponden a actividades previamente programadas y ejecutadas conforme a dicha planificación. La principal limitación observada no radica en la ausencia de actividades de extensión, sino en la falta de documentación que permita demostrar de manera objetiva el seguimiento del cumplimiento de la programación institucional de los proyectos ejecutados.	2.4.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de informes de extensión 2.3.2.6 Carpeta digital Ejemplos del Plan Operativo de Extensión
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	ESCASO		2	
Juicio Valorativo del Criterio	La pertinencia y relevancia de los proyectos de extensión evidencian un nivel de cumplimiento insuficiente. Si bien la carrera dispone de un marco normativo para el desarrollo de actividades de extensión universitaria, sustentado en el Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA, las evidencias presentadas muestran principalmente actividades de promoción institucional, formación académica interna y voluntariado social general. Estas acciones no demuestran una vinculación clara con las competencias específicas de la Ingeniería en Ciencias de los Materiales ni con necesidades diagnosticadas del entorno, lo que dificulta verificar su aporte al desarrollo disciplinar, la aplicación de conocimientos especializados y la formación integral de los estudiantes. Asimismo, la retroalimentación documentada se concentra principalmente en aprendizajes transversales y la evidencia de aplicación sistemática de mecanismos de evaluación y mejora se limita al año 2022. Aunque se dispone de formularios para la planificación de actividades, no se presentan evidencias suficientes de la ejecución, seguimiento y evaluación de planes operativos o proyectos de extensión durante todo el periodo evaluado. En consecuencia, las evidencias analizadas no permiten constatar de manera consistente la pertinencia, el impacto y la sostenibilidad de las actividades de extensión desarrolladas por la carrera.			

DIMENSIÓN 2. PROYECTO ACADÉMICO	
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión	
Fortalezas	Debilidades
1. La institución aplica mecanismos formales y ágiles para la actualización de su proyecto educativo, iniciando el proceso de transformación curricular significativamente antes del plazo máximo.	1
2	2. La carrera no evidencia de manera suficiente la actualización sistemática y documentada de los programas de las asignaturas obligatorias del Plan de Estudios, ya que, si bien identifica necesidades de actualización mediante consultas a actores internos y externos, incorpora nuevas temáticas a través de asignaturas electivas, se presenta resistencia a actualizar los documentos que sustentan la oferta académica.
3. La carrera incorpora activamente las tendencias de la disciplina y la profesión en su proceso de actualización curricular, basándose en la consulta a actores educativos.	3
4. Las sugerencias de los empleadores son formalmente consideradas e incorporadas en la actualización del proyecto académico, como evidencia el "Informe de Consulta al Medio Externo".	4
5. La carrera incorpora sugerencias significativas de sus egresados como insumo clave para procesos de actualización curricular importantes.	5

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

6. La carrera evidencia la ejecución de las actividades teóricas y prácticas previstas en el Plan de Estudios, incluso adaptándose a las condiciones excepcionales derivadas de la pandemia mediante estrategias de continuidad académica.	9. No se presentan evidencias que permitan relacionar la cantidad efectiva de estudiantes matriculados con la capacidad de aulas y la distribución de grupos, limitando la verificación objetiva de la adecuación de las condiciones de enseñanza.
7. Existen mecanismos de monitoreo y control del desarrollo de las actividades académicas mediante registros, informes, planificaciones y documentación institucional.	10
8. La institución dispone de calendarios académicos, horarios, asignación de aulas y procedimientos que favorecen el desarrollo ordenado de las actividades de enseñanza.	8. El sistema de seguimiento de la formación práctica no evidencia cobertura documental continua para todo el período evaluado, particularmente en los años 2019 y 2020, impidiendo demostrar la trazabilidad integral de las competencias prácticas.
9. Se evidencia que la cantidad de estudiantes por grupo permite el desarrollo adecuado de las actividades académicas y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.	9. No se presentan evidencias que permitan relacionar la cantidad efectiva de estudiantes matriculados con la capacidad de aulas y la distribución de grupos, limitando la verificación objetiva de la adecuación de las condiciones de enseñanza.
10 La carrera cuenta con laboratorios y espacios especializados que respaldan el desarrollo de las actividades prácticas contempladas en el currículo.	10
11. Sólida correspondencia entre los contenidos desarrollados y los programas de estudio vigentes, respaldada por registros de cátedra y mecanismos sistemáticos de supervisión docente.	11.
12. Estrategias metodológicas y didácticas diversificadas, coherentes con el enfoque pedagógico basado en competencias y con la naturaleza de cada asignatura.	12.
13. Utilización efectiva de los resultados de eficiencia interna para implementar mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, evidenciada en el Proyecto de Extensión de Mejoramiento de Resultados Académicos.	13.
14. Alto nivel de satisfacción de los estudiantes con las estrategias de enseñanza docente, sustentado en evaluaciones periódicas y planes de acompañamiento formalizados.	14.
15. Mecanismos institucionales de retroalimentación y planes de acompañamiento docente que favorecen la mejora continua de la práctica pedagógica durante todo el período evaluado.	15.
16. Existencia de estructura institucional de apoyo al estudiante (Coordinación de Apoyo Académico y Dirección de Bienestar Institucional) con protocolos formales de atención.	16. Falta de un programa de orientación académica planificado, continuo y específicamente orientado a los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales.
17. Marco normativo integral que regula la inserción de los estudiantes en actividades de docencia, investigación y extensión, aplicado de manera sistemática.	17. Los registros de orientación académica no discriminan la carrera de pertenencia de los estudiantes, impidiendo verificar el alcance e impacto específico en la carrera evaluada.
18. Realización de actividades de inducción, talleres de hábitos de estudio y acompañamiento psicopedagógico a estudiantes de nuevo ingreso.	18. No se dispone de evidencias objetivas que demuestren el impacto de las actividades de orientación en el logro de los aprendizajes de los estudiantes de la carrera.
19	19
20. Política institucional de apoyo económico (Ley de Gratuidad, Reglamento de Exoneraciones, becas) con beneficiarios efectivos documentados.	20. Ausencia de evidencias documentales que demuestren la implementación sistemática del apoyo económico durante los años 2019, 2021 y 2022 para la carrera evaluada.
21. Programa integral y permanente de atención a la salud y seguridad estudiantil con informes de gestión 2019-2023 (enfermería, psicología, nutrición, medicina clínica).	21. La difusión de información sobre los programas de apoyo carece de accesibilidad universal para personas con discapacidad visual o auditiva.
22. Mecanismos de apoyo a actividades extracurriculares deportivas y culturales, con registros de participación de estudiantes de la carrera.	22. Brecha documental en la implementación del programa de movilidad estudiantil internacional para el año 2022, sin evidencias verificables de su continuidad.
23. Mecanismos formales para la inclusión de estudiantes con discapacidad, sustentados en el Protocolo de Atención y en el Curso de Inclusión y Discapacidad integrado en los planes de capacitación docente.	23
24. Amplia y accesible difusión de los programas de apoyo estudiantil a través del sitio web, redes sociales y canales institucionales.	24
25. Convenios internacionales que respaldan la movilidad estudiantil, con evidencias de participación efectiva en programas de intercambio.	25
26. Sistema de evaluación alineado con los objetivos de aprendizaje, normado por el Reglamento General de Cátedra y documentado mediante registros sistemáticos 2019-2023.	26
27. Instrumentos de evaluación transparentes con criterios explícitos, rúbricas y puntajes desagregados que permiten verificar el logro de los aprendizajes esperados.	27
28. Evaluaciones aplicadas conforme al calendario académico y resultados utilizados para reorientar la planificación docente mediante compromisos formales de mejora.	28
29. Retroalimentación oportuna a los estudiantes garantizada normativamente, con procedimientos formales de solicitud de revisión de exámenes.	29
30. Coherencia verificada entre los contenidos desarrollados, las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación aplicados en cada asignatura.	30
31. Líneas de investigación formalmente definidas y aprobadas (MEMO DI/161/2023), con grupos activos (GBIOMAT y GEMM) vinculados al campo disciplinar de la carrera.	31. La investigación de grado no responde sistemáticamente a las líneas definidas, sino a iniciativas reactivas de los grupos de investigación, sin planificación estratégica desde los objetivos de la carrera.

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

32. <i>Proyectos de investigación con dotación adecuada de recursos (laboratorios especializados, equipamientos científicos y colaboraciones nacionales e internacionales).</i>	32. <i>Evidencias insuficientes sobre el impacto de la cooperación internacional en proyectos conjuntos: ausencia de registros sistematizados de proyectos y publicaciones en coautoría de manera generalizada.</i>
33. <i>Estrategias de financiamiento e incentivos implementadas activamente: participación en convocatorias de CAPES, DAAD, AUGM, Fulbright, Fundación Carolina y BECAL.</i>	33
34. <i>Producción intelectual sostenida con publicaciones en revistas arbitradas y ponencias en congresos internacionales durante todo el período evaluado.</i>	34
35. <i>Red consolidada de cooperación académica internacional con universidades e instituciones extranjeras de reconocido prestigio.</i>	35
36. <i>Marco normativo para la extensión universitaria establecido y aplicado, con docentes orientadores asignados y participación activa de docentes y estudiantes en las actividades.</i>	36. <i>Las actividades de extensión no demuestran una vinculación sistemática y documentada con los objetivos de la carrera ni con diagnósticos formales de necesidades del entorno.</i>
37. <i>Existencia de proyectos de extensión con pertinencia disciplinar (ladrillos ecológicos, gestión de residuos PET, materiales carbónicos de residuos orgánicos).</i>	37. <i>No se presentan evidencias suficientes de que los proyectos de extensión contaron sistemáticamente con recursos formalmente asignados ni de la relación entre programación y ejecución.</i>
38. <i>Las actividades de extensión retroalimentan el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante informes reflexivos que vinculan conocimientos adquiridos con problemáticas reales.</i>	38. <i>Ausencia de mecanismos sistemáticos y permanentes de evaluación de la satisfacción de los destinatarios de los proyectos de extensión durante el período evaluado.</i>
39. <i>Participación en iniciativas nacionales e internacionales de alcance científico-tecnológico (ETyC, grupos de investigación, congresos disciplinares).</i>	39. <i>Las evidencias de extensión se concentran en acciones de promoción institucional y voluntariado general, sin demostrar vinculación clara con las competencias específicas de la carrera.</i>
40	40. <i>Los proyectos de extensión no evidencian alineación formal y documentada con planes nacionales de desarrollo ni con el Plan Operativo Anual de manera verificable y continua.</i>
Recomendaciones de Mejora	
<i>R1 Diseñar e implementar un procedimiento formal para la revisión y actualización periódica de los programas de asignatura, que establezca criterios, responsables, frecuencia, mecanismos de consulta a grupos de interés y formas de documentación de los cambios realizados. Asimismo, generar evidencias sistemáticas de las actualizaciones efectuadas en las asignaturas obligatorias, mediante actas, informes técnicos, matrices de cambios y resoluciones de aprobación, garantizando la trazabilidad y mejora continua de los programas académicos.</i>	
<i>R2 Implementar un sistema formal de registro y seguimiento de las actividades prácticas que contemple procedimientos de recuperación, sustitución o validación de competencias ante contingencias, asegurando la documentación de todas las actividades desarrolladas.</i>	
<i>R3 Fortalecer los mecanismos de monitoreo mediante informes periódicos estandarizados y registros institucionales que documenten la ejecución, seguimiento y evaluación de todas las actividades prácticas y sus resultados de aprendizaje.</i>	
<i>R4 Implementar un sistema de análisis y control de ocupación académica que genere reportes periódicos sobre matrícula por asignatura, tamaño de grupos, utilización de aulas y capacidad instalada, como respaldo para la planificación y toma de decisiones.</i>	
<i>R5. Implementar un programa de orientación académica estructurado, planificado y específicamente orientado a los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales, con indicadores de seguimiento desagregados por carrera.</i>	
<i>R6. Establecer indicadores de impacto de las actividades de orientación académica vinculados al rendimiento académico, la retención y la tasa de graduación de los estudiantes de la carrera.</i>	
<i>R7. Sistematizar y documentar anualmente la implementación de los programas de apoyo económico (becas, exoneraciones) con registros específicos para la carrera y que cubran todo el período evaluado.</i>	
<i>R8. Adecuar los canales de difusión de los programas de apoyo estudiantil para garantizar accesibilidad universal, incorporando formatos alternativos para personas con discapacidad visual o auditiva.</i>	
<i>R9. Establecer un mecanismo formal e institucionalizado para la vinculación sistemática de los proyectos de investigación con los objetivos estratégicos de la carrera, las necesidades del medio externo y los planes nacionales de desarrollo.</i>	
<i>R10. Desarrollar un registro sistematizado de proyectos conjuntos de investigación con instituciones internacionales, especificando objetivos, participantes, resultados y publicaciones en coautoría.</i>	
<i>R11. Diseñar e implementar una política estructurada de extensión universitaria disciplinar que establezca mecanismos para la identificación de necesidades del entorno, la selección de proyectos alineados con los objetivos de la carrera y el seguimiento de su ejecución.</i>	

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

<i>R12. Implementar un sistema de evaluación de satisfacción de los destinatarios de los proyectos de extensión, con instrumentos estandarizados y aplicados de manera periódica.</i>
<i>R13. Formalizar procedimientos para la asignación y gestión de recursos destinados a los proyectos de extensión, asegurando su disponibilidad y trazabilidad durante todo el ciclo de ejecución.</i>
<i>R14. Documentar la alineación de las actividades de extensión con los planes nacionales de desarrollo, mediante matrices de correspondencia que vinculen explícitamente los proyectos ejecutados con las prioridades nacionales en materia de sostenibilidad y desarrollo tecnológico.</i>
<i>R15. Fortalecer la implementación del programa de movilidad estudiantil internacional con registros continuos y verificables que cubran la totalidad del período evaluado.</i>
<i>R16. Elaborar informes periódicos de seguimiento de las prácticas de laboratorio que incluyan procedimientos formales de recuperación o validación de competencias ante contingencias.</i>
<i>R17. Diseñar e implementar mecanismos institucionales para verificar la adecuación de la relación número de estudiantes/aula mediante reportes periódicos de ocupación académica.</i>
<i>R18. Implementar un procedimiento formal de actualización de los programas de las asignaturas obligatorias, con criterios, responsables y mecanismos documentados de seguimiento.</i>

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 aplica procedimientos formales y transparentes para la selección, evaluación y promoción del personal directivo. Las evidencias presentadas muestran que dichos procedimientos se encuentran establecidos en el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción y en el Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA, documentos que definen los requisitos, atribuciones y mecanismos aplicables a los cargos directivos. Asimismo, la disponibilidad pública de estas normativas a través de los sitios web institucionales de la UNA y de la FP-UNA garantiza la transparencia de los	• El Estatuto de la UNA establece la estructura de gobierno y los requisitos generales para el ejercicio de cargos directivos. • El Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA define las condiciones para la designación y desempeño de determinados cargos de gestión. • El Procedimiento de Evaluación de
	b. Los procedimientos de evaluación del desempeño directivo se aplican en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La institución ha establecido y aplicado sistemáticamente un procedimiento formal para la evaluación del desempeño directivo (Resolución N° 1480/2022). La evidencia, a través de los informes de resultados anuales, confirma la implementación efectiva de este procedimiento para los períodos 2022 y 2023, demostrando una práctica periódica y continua desde su aprobación. Se considera que el establecimiento del mencionado procedimiento se da en respuesta a la falta verificada para los años 2019, 2020 y 2021.	3.1.1.1 Procedimiento de Evaluación de Desempeño para directores de la FP-UNA. Resolución N° 1480/2022 pag 3 3.1.1.4 Carpeta digital Informes de evaluación de desempeño
	c. Los resultados de la evaluación del desempeño de los directivos son utilizados para la mejora de la gestión.	Cumple Parcialmente	La institución cuenta con un procedimiento formal para la evaluación del desempeño de los directivos, aprobado mediante la Resolución N° 1480/2022, el cual establece mecanismos orientados a la retroalimentación y mejora de la gestión, incluyendo la elaboración de compromisos individuales de mejora derivados de los resultados obtenidos. Asimismo, se presentan informes de evaluación que evidencian la aplicación sistemática del proceso evaluativo. No obstante, si bien la documentación demuestra la realización de las evaluaciones y la existencia de disposiciones normativas que prevén la	3.1.1.1 Procedimiento de Evaluación de Desempeño para directores de la FP-UNA. Resolución N° 1480/2022 pag 3 3.1.1.4 Carpeta digital Informes de evaluación de desempeño

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	d. Los resultados de la evaluación del desempeño de directivos son considerados para la promoción.	Cumple Parcialmente	Si bien la institución cuenta con un procedimiento de evaluación del desempeño de los directivos, no se presentan evidencias suficientes que demuestren que los resultados obtenidos son utilizados efectivamente en procesos de promoción, designación o permanencia en cargos de mayor responsabilidad. En consecuencia, el indicador se valora como de cumplimiento parcial.	3.1.1.1 Procedimiento de Evaluación de Desempeño para directores de la FP-UNA. Resolución N° 1480/2022 pag 3 3.1.1.4 Carpeta digital Informes de evaluación de desempeño
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia un sistema consolidado y formalizado para la selección, evaluación y promoción del personal directivo, sustentado en normativas institucionales claramente definidas y difundidas. Los procedimientos aplicados garantizan transparencia, objetividad y correspondencia entre los perfiles requeridos y las responsabilidades de los cargos directivos. Asimismo, se verifica la implementación sistemática de procesos de evaluación del desempeño, cuyos resultados son utilizados tanto para la mejora continua de la gestión como para la toma de decisiones relacionadas con la promoción y desarrollo de los directivos. La existencia de mecanismos formales de seguimiento y retroalimentación fortalece la eficacia de la gestión institucional y contribuye al aseguramiento de la calidad de la carrera. En consecuencia, el criterio presenta un nivel de cumplimiento Pleno, evidenciando prácticas institucionales consolidadas, sistemáticas y alineadas con los principios de transparencia, mejora continua y gestión basada en resultados			
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 carrera cuenta con una normativa institucional que establece la carga horaria correspondiente a los cargos y funciones directivas, definiendo formalmente la dedicación requerida para el cumplimiento de sus responsabilidades. La asignación de tiempo para las actividades de gestión contribuye al adecuado funcionamiento de la carrera y al cumplimiento de sus objetivos académicos y administrativos.	3.1.2.1 Carga Horaria según cargo y/o funciones - Resolución N° 0055/2022 1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA Resolución FPUNA N° 468/2023
	b. La estrategia de comunicación interna y externa adoptada por los directivos es efectiva.	Cumple Totalmente	La institución demuestra una estrategia de comunicación efectiva y formalizada a partir de la aprobación de su "Manual de Comunicación" en 2021. La implementación de esta estrategia se evidencia a través de comunicados internos y su eficacia queda demostrada por los altos niveles de satisfacción de la comunidad académica, medidos en una encuesta de percepción realizada en 2023, cuyos resultados se utilizaron para proponer un plan de mejoras. Se encuentra que surge como respuesta a esta necesidad y demuestra su aplicación partir de su aprobación en el año 2021.	1.2.5.1. Resolución N° 114/2021 Manual de comunicación 3.1.2.2 Ejemplos de comunicación interna 3.1.2.3 Pagina Web Encuesta de Percepción de la comunicación interna y externa. 3.1.2.4 Encuesta de Percepción de la comunicación interna y externa.
	c. El desempeño de los directivos se ajusta a las normativas institucionales	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que el desempeño de sus directivos se encuentra regulado por un conjunto de normativas institucionales que establecen la estructura organizativa, las funciones, responsabilidades, atribuciones y principios éticos aplicables al ejercicio de los cargos de gestión. La existencia y aplicación del Estatuto de la UNA, el Organigrama General, el Manual de Organización y Funciones, el Código de Ética y el Reglamento de Cargos de Confianza permiten verificar que la actuación de los directivos se ajusta a las disposiciones institucionales vigentes.	1.1.1.1.Estatuto de la UNA 1.1.1.4 Resolución Nro. 23/25/55-00 Acta 1180/20/11/2023. POR LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN DEL ORGANIGRAMA GENERAL DE LA FACULTAD POLITECNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN 1.1.1.5 Manual de Organización y Funciones de la FP-UNA 1.1.2.16 Código de
	d. La toma de decisiones de los directivos para la prosecución del desarrollo del plan de estudios se basa en criterios académicos.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que las decisiones adoptadas por los directivos para la implementación, seguimiento y mejora del plan de estudios se sustentan en criterios académicos y son formalizadas mediante instrumentos de planificación y resoluciones emitidas por los órganos colegiados competentes. Los Planes de Acción Académica y las resoluciones del Consejo constituyen evidencias de una gestión orientada al aseguramiento de la calidad y al cumplimiento de los objetivos de formación de la carrera.	1.1.2.20 Carpeta digital Planes de Acción académica 3.1.2.5 Pagina Web resoluciones del consejo_plan de acción académica

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. La carrera evidencia satisfacción de los miembros de la comunidad académica respecto a la gestión de sus directivos.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de mecanismos formales para medir la satisfacción de los miembros de la comunidad académica respecto a la gestión institucional. Los resultados de las encuestas aplicadas a estudiantes, docentes y graduados evidencian una valoración favorable de la gestión desarrollada por los directivos, reflejando niveles adecuados de satisfacción con las acciones implementadas para el cumplimiento de los objetivos académicos y administrativos de la carrera.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 11 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA pag 12 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA pag 17
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia una gestión directiva eficaz y eficiente, sustentada en una estructura organizacional formalmente establecida, mecanismos de comunicación institucional consolidados y procesos de toma de decisiones orientados por criterios académicos. La dedicación horaria asignada a los directivos resulta adecuada para atender las necesidades de la carrera y favorecer el cumplimiento de los objetivos académicos y administrativos. Asimismo, se verifica que la actuación de los directivos se desarrolla en concordancia con las normativas institucionales vigentes, garantizando coherencia entre la gestión y el marco regulatorio de la Universidad. La existencia de instrumentos de planificación académica y de mecanismos formales de comunicación fortalece la capacidad de conducción institucional y facilita la interacción con los diferentes actores de la comunidad académica. Los resultados de las encuestas de satisfacción aplicadas a estudiantes, docentes y graduados evidencian una percepción favorable respecto a la gestión directiva, reflejando confianza en los procesos de conducción y en las acciones implementadas para el desarrollo de la carrera.			
Componente 2. Docentes				
Criterio 3.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera aplica procedimientos formales y transparentes de selección y evaluación del personal docente.	Cumple Totalmente	La institución cuenta con procedimientos formales y transparentes para la selección y evaluación del personal docente, los cuales se aplican de manera sistemática. La selección se rige por el "Reglamento de Concurso Docente", que establece criterios claros y mecanismos objetivos. Asimismo, la evaluación se realiza periódicamente a través del "Manual de Evaluación del Desempeño Docente", cuya aplicación continua durante todo el periodo 2019-2023 se constata en los informes de resultados semestrales y consolidados, asegurando un ciclo de valoración y retroalimentación constante para el cuerpo académico	3.2.1.1 Reglamento de Concurso Docente de la FPUNA 3.2.1.2 Manual de Evaluación del Desempeño Docente de la FPUNA Informe de Resultados de la Evaluacion del Desempeño Docente Primer Periodo 2019.pdf, Informe de Resultados de la Evaluacion del Desempeño Docente Segundo Periodo 2019_FPUNA.pdf, Informe de Resultados de la Evaluacion del

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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 Parcialmente	La institución dispone de normativa que regula aspectos de la función académica y cuenta con información sistematizada sobre las características de su plantel docente. Sin embargo, las evidencias presentadas no permiten verificar de manera suficiente la existencia e implementación sistemática de un Plan de Carrera Docente formalmente establecido, conforme a lo requerido por el indicador.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA título IV Capítulo I 1.2.1.1 Planilla de Caracterización de Docentes Resultado de entrevistas
	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	La carrera cuenta con mecanismos institucionales de evaluación del desempeño docente y dispone de un Plan de Capacitación y Perfeccionamiento orientado al fortalecimiento de las competencias académicas y pedagógicas del cuerpo docente. Las evidencias presentadas permiten verificar que los resultados de la evaluación constituyen insumos para la identificación de necesidades de formación y para la implementación de acciones de capacitación dirigidas a la mejora continua de la práctica docente.	1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 3.2.1.3 Carpeta Digital Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA
	d. Los procesos de evaluación del desempeño docente contemplan la opinión de los estudiantes.	Cumple Totalmente	La institución cuenta con un procedimiento formal, el "Manual de Evaluación del Desempeño Docente" (vigente desde 2018), que contempla de manera central y sistemática la opinión de los estudiantes como una de las fuentes principales para la evaluación, junto con la autoevaluación. La norma es clara en cuanto a la frecuencia, el instrumento y el uso de los resultados para la retroalimentación.	1.2.4.4 Pagina Web Evaluación de desempeño docente 3.2.1.1 Reglamento de Concurso Docente de la FPUNA 3.2.1.2 Manual de Evaluación del Desempeño Docente de la FPUNA
	e. La carrera implementa programas para la movilidad docente internacional, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La institución implementa de forma sistemática programas para la movilidad docente internacional. La gestión de la movilidad se encuentra formalizada a través del "Reglamento General de Movilidad Académica" y se promueve a través de la web institucional y ferias periódicas. Su aplicación efectiva en la carrera se evidencia a través de registros y certificados que demuestran la participación de sus docentes en congresos y eventos académicos internacionales durante el periodo evaluado.	1.2.2.13 Informe de Gestión 2020. (pág. 74-75) 1.2.2.19 Pagina Web Internacionalización y movilidad 1.2.2.20 Noticias e Informes MOBE Reglamento General de Movilidad Académica-UNA Res. N° 0138-00-2021.pdf, Internacionalización ICM 2019, 2020 y 2022.jpg, Alex Mato da Silva - Congreso Internacional Argentina 1 - 2020.pdf, Alex Mato da Silva - Congreso Internacional Argentina 2 - 2020.pdf
	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
Nivel de cumplimiento del Criterio	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la existencia de mecanismos formalizados para la selección, evaluación y desarrollo del cuerpo docente, sustentados en normativas institucionales, procedimientos transparentes y procesos sistemáticos de evaluación del desempeño. Los instrumentos aplicados permiten valorar periódicamente la labor docente e incorporar la opinión de los estudiantes como parte de la evaluación, fortaleciendo los procesos de aseguramiento de la calidad académica. Asimismo, se verifica la utilización de los resultados de la evaluación del desempeño para la planificación de actividades de capacitación y perfeccionamiento, contribuyendo al mejoramiento continuo de las competencias pedagógicas y disciplinares del plantel docente. En materia de internacionalización, la carrera dispone de mecanismos institucionales que promueven la movilidad académica y evidencia la participación de docentes en actividades internacionales durante el periodo evaluado. No obstante, si bien existen normativas relacionadas con la función académica y mecanismos de desarrollo docente, las evidencias presentadas no permiten verificar plenamente la existencia e implementación sistemática de un Plan de Carrera Docente formalmente establecido, aspecto que limita el logro pleno del criterio. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Satisfactorio, dado que la mayoría de los indicadores presentan cumplimiento total, observándose una oportunidad de mejora asociada a la formalización e implementación de la carrera 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	La carrera demuestra una sólida coherencia actual entre el perfil académico y la experiencia de su cuerpo docente y las asignaturas que imparten. El análisis cruzado de la "Planilla de Caracterización de Docentes" y los CVs individuales evidencia que los profesores poseen formación de grado y postgrado pertinente a sus áreas de enseñanza, en especial en las materias del núcleo profesionalizante.	1.2.1.1 Planilla de Caracterización de Docentes 3.2.2.1 Carpeta Digital Curriculum normalizado de docentes

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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	La carrera demuestra un cumplimiento total del requisito de formación pedagógica en su plantel docente actual. La exigencia está formalizada en el Reglamento de Concurso Docente y la evidencia, a través de los CVs individuales y la planilla de caracterización, verifica que todos los docentes poseen la titulación requerida en Didáctica Universitaria.	1.2.1.1 Planilla de Caracterización de Docentes 3.2.2.1 Carpeta Digital Curriculum normalizado de docentes
	c. Los docentes cuentan con producción intelectual derivada de los proyectos de investigación.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia una producción intelectual continua y relevante durante el periodo evaluado, concentrada en un núcleo de docentes investigadores vinculados a las líneas de la carrera. Dicha producción, que incluye artículos en revistas arbitradas y ponencias en congresos, es sostenida a lo largo del quinquenio, como se constata en el CVI y los CVs individuales. Se acepta la justificación de la carrera, dada en su descargo, al manifestar que su modelo de gestión de la investigación, basado en un núcleo consolidado de investigadores, es una práctica válida, y no necesariamente que el plantel docente cuente con	2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/1 3.2.2.1 Carpeta Digital Curriculum normalizado de docentes
	d. Los docentes cuentan con formación de postgrado en su área de desempeño en la enseñanza.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra una fortaleza significativa en la cualificación de su plantel docente actual, donde el 100% de los profesores cuenta con formación de postgrado pertinente a las asignaturas que imparte. Esta correspondencia entre la especialización del docente y su área de enseñanza es una garantía de solvencia académica.	1.2.1.1 Planilla de Caracterización de Docentes 3.2.2.1 Carpeta Digital Curriculum normalizado de docentes
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia un cuerpo docente altamente calificado y pertinente para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión. Los antecedentes académicos, la experiencia profesional y la formación especializada de los docentes guardan una adecuada correspondencia con las áreas de conocimiento y las funciones que desempeñan dentro de la carrera, garantizando la calidad de los procesos formativos. Asimismo, se verifica que los docentes cuentan con formación pedagógica para el ejercicio de la docencia universitaria y poseen estudios de postgrado pertinentes a las asignaturas que imparten, fortaleciendo la calidad académica del proceso de enseñanza-aprendizaje. La revisión de los antecedentes académicos evidencia una adecuada alineación entre la especialización profesional y las responsabilidades académicas asumidas. Por otra parte, la carrera demuestra una producción intelectual sostenida vinculada a las líneas de investigación institucionales, reflejada en publicaciones científicas, participación en congresos y otras actividades de generación y difusión del conocimiento. Estos resultados evidencian la consolidación de capacidades académicas y científicas que contribuyen al fortalecimiento de la formación profesional y al desarrollo de la investigación. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Pleno, al verificarse que el perfil académico de los docentes responde adecuadamente a los requerimientos de la carrera y contribuye de manera efectiva al cumplimiento de sus objetivos académicos, científicos y de vinculación con el entorno.			

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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 Parcialmente	Si bien la carrera presenta un Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente y evidencia la ejecución de actividades de formación continua, las evidencias documentales disponibles no permiten verificar la implementación sistemática de dichas acciones durante la totalidad del periodo evaluado (2019-2023), observándose vacíos de información para los años 2019, 2020 y 2021. En consecuencia, se considera que el indicador alcanza un nivel de cumplimiento parcial, recomendándose fortalecer la trazabilidad y conservación de evidencias que permitan demostrar la continuidad de las acciones de	1.1.2.20 Carpeta digital Planes de Acción académica 3.2.1.3 Carpeta Digital Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA
	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 carrera evidencia la existencia de mecanismos institucionales de apoyo al perfeccionamiento profesional de sus docentes, sustentados en disposiciones estatutarias y procedimientos formalmente establecidos para el otorgamiento de beneficios académicos. La reglamentación vigente y los procedimientos de becas constituyen instrumentos que favorecen la capacitación y actualización permanente del cuerpo docente, contribuyendo al fortalecimiento de sus competencias académicas y profesionales.	1.1.1.1 Estatuto de la UNA. Cap. II. Art. 208 3.2.3.1 Pagina web Reglamentación y formularios procedimientos de becas
	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 carrera implementa acciones sistemáticas de capacitación y perfeccionamiento docente sustentadas en un plan institucional y en una oferta académica de formación continua. Las actividades previstas contribuyen tanto a atender necesidades identificadas mediante los procesos de evaluación del desempeño como al fortalecimiento permanente de las competencias académicas, pedagógicas y profesionales de los docentes. La disponibilidad de programas de posgrado y diplomados complementa las estrategias institucionales de desarrollo docente y favorece la actualización continua del	1.1.1.1 Estatuto de la UNA. Cap. II. Art. 208 3.2.1.3 Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente_FPUNA 3.2.3.2 Pagina web Ofertas de postgrado Facultad Politécnica. 3.2.3.3 Pagina web Ofertas de Diplomados
	d. La carrera demuestra satisfacción de los docentes con los procesos de formación continua implementados.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de mecanismos para evaluar la satisfacción de los docentes respecto a las actividades de formación continua implementadas. Los informes de satisfacción de los cursos de Educación a Distancia evidencian la valoración realizada por los participantes sobre los procesos de capacitación desarrollados, permitiendo verificar un nivel favorable de aceptación y contribuyendo a la retroalimentación y mejora continua de las acciones formativas ofrecidas por la institución.	3.2.3.4 Carpeta Digital Informes de satisfacción de cursos de EAD
	e. La carrera considera la formación continua de los docentes para la promoción (escalafón, cargos de responsabilidad, remuneración).	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que la formación continua constituye un criterio relevante en los procesos de evaluación y promoción docente. La Resolución FP-UNA N.º 21-07-15-00 incorpora la valoración de antecedentes académicos y actividades de perfeccionamiento dentro de los instrumentos de evaluación utilizados en concursos docentes, promoviendo la actualización permanente y el desarrollo profesional como elementos que contribuyen al crecimiento de la carrera académica y al acceso a mayores responsabilidades institucionales.	3.2.3.5 Resolucion FPUNA-21-07-15-00 Directrices-Instrumento-de-Evaluacion-Concurso-Docente pag 9
	f. La carrera demuestra que el abordaje de las capacitaciones es implementado en la práctica docente.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra que los conocimientos y competencias adquiridos en las actividades de capacitación y perfeccionamiento docente son incorporados a la práctica académica. Los Planes de Acción Académica, conjuntamente con los ejemplos de planeamientos, planillas de cátedra y guías didácticas, evidencian la aplicación de estrategias pedagógicas, metodologías de enseñanza y mecanismos de planificación que contribuyen al fortalecimiento del proceso formativo y al mejoramiento continuo de la calidad de la enseñanza.	1.1.2.20 Carpeta digital Planes de Acción académica 2.2.1.2. Carpeta digital Ejemplos de planeamientos y planillas de cátedra, guías didáctica

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada			
	SATISFACTORIO	4			
Juicio Valorativo del Criterio	<i>La carrera evidencia la existencia de políticas, mecanismos y acciones orientadas a la capacitación y al perfeccionamiento continuo de su cuerpo docente. Se constata la disponibilidad de instrumentos formales para la planificación de actividades de formación, mecanismos institucionales de apoyo al desarrollo profesional, oferta de programas de postgrado y educación continua, así como procedimientos que consideran la formación académica en los procesos de promoción docente.</i>				
	<i>Asimismo, las evidencias permiten verificar que las actividades de capacitación responden a necesidades de fortalecimiento académico y pedagógico, que los docentes manifiestan niveles favorables de satisfacción con las oportunidades de formación ofrecidas y que los conocimientos adquiridos son incorporados a la práctica docente mediante mejoras en la planificación y en las estrategias de enseñanza.</i>				
	<i>No obstante, las evidencias documentales presentadas no permiten demostrar de manera suficiente la continuidad y sistematicidad de la implementación de los planes de capacitación y perfeccionamiento docente durante la totalidad del período evaluado (2019-2023), observándose limitaciones en la trazabilidad documental para algunos años del quinquenio.</i>				
	<i>En consecuencia, el criterio presenta un nivel de cumplimiento satisfactorio, evidenciando avances significativos en la gestión de la capacitación y el perfeccionamiento docente, aunque se recomienda fortalecer los mecanismos de registro, seguimiento y conservación de evidencias que permitan demostrar de manera integral la continuidad de las acciones desarrolladas a lo largo de todo el período de evaluación.</i>				
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	La institución demuestra una práctica de transparencia al hacer públicos los resultados de los concursos de selección y promoción de personal en su página web, como se observa en las convocatorias para "Auxiliar Administrativo" y "Docente Técnico". Esto confirma que la información derivada de los procesos es accesible. El sitio web institucional cuenta con una sección designada para "Políticas y Reglamentos", lo que indica un canal formal para la diseminación de normativas.	1.1.2.8 Pagina Web Políticas y Reglamentaciones FPUNA 3.3.1.1 Pagina web Concursos de accesos y ascensos 31_ Resolución 0109/2019 "POR LA CUAL SE APRUEBAN LINEAMIENTOS DE CONCURSO PARA EL NOMBRAMIENTO, ASCENSO Y/O CONTRATACIÓN DE FUNCIONARIOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN"	
	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	La carrera evidencia que los procesos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo se encuentran regulados por normativas institucionales y legales vigentes. La existencia de procedimientos específicos de selección, perfiles definidos para los cargos y disposiciones normativas aplicables permite verificar que dichos procesos se desarrollan de manera formal, transparente y conforme a los requisitos establecidos institucionalmente.	3.1.1.3 Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA 3.3.1.2 Ley de la función pública. (Art.15) 3.3.1.3 Subproceso-Selección de personal 3.3.1.4 Tabla de denominaciones y requisitos para cargos administrativos	
	c. El plan de carrera del personal administrativo y de apoyo aprobado, se implementa sistemáticamente.	Cumple Totalmente	La institución dispone de normativa que regula la carrera administrativa y establece criterios para el desarrollo y progresión del personal administrativo y de apoyo. La Ley de la Función Pública, la Tabla de Denominaciones y Requisitos para Cargos Administrativos y el Contrato Colectivo de Trabajo constituyen instrumentos que orientan la gestión del talento humano y favorecen el desarrollo profesional del personal. Asimismo, dichos instrumentos proporcionan las bases para la implementación de mecanismos de promoción y crecimiento dentro de la institución.	3.3.1.2 Ley de la función pública. (Art.15) 3.3.1.4 Tabla de denominaciones y requisitos para cargos administrativos 3.3.1.5 Contrato Colectivo de Trabajo de la UNA AD_ Memorando DADL/012/2024_ Informe sobre Plan de carrera para el personal administrativo y de apoyo e Informe o evidencia de aplicación sistemática. Resultado de entrevistas	
	d. La formación continua del personal administrativo y de apoyo es considerada para la promoción.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que la formación continua del personal administrativo y de apoyo es considerada en los procesos de promoción institucional. Los Lineamientos de Concursos, Nombramientos, Ascenso y Contratación de Funcionarios incorporan criterios de evaluación relacionados con la formación académica, capacitación y perfeccionamiento profesional, permitiendo que estos antecedentes sean valorados en los procesos de desarrollo y progresión laboral del personal.	3.3.1.6 Lineamientos de concursos, nombramientos, ascenso y contratación de funcionarios art 22 inc c pag 4 inc g pag 5, capitulo IV de los intrumentos pag 6	

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. Los resultados de la evaluación del desempeño del personal administrativo y de apoyo son considerados para la promoción.	Cumple Totalmente	La institución cuenta con lineamientos formales que regulan los procesos de concursos, nombramientos y ascensos del personal administrativo y de apoyo. Los instrumentos de evaluación establecidos consideran antecedentes relacionados con el desempeño laboral y los méritos funcionales de los postulantes, constituyéndose en elementos de valoración para los procesos de promoción. De esta manera, la institución asegura que las decisiones de ascenso y desarrollo laboral se sustenten en criterios objetivos vinculados al desempeño de los funcionarios.	3.3.1.6 Lineamientos de concursos, nombramientos, ascenso y contratación de funcionarios, capítulo IV de los instrumentos pag 6 Capítulo VIII De las causas de exclusión pag 7
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la existencia de un sistema formal, transparente y normativamente respaldado para la gestión del personal administrativo y de apoyo. Los procesos de selección, evaluación, promoción y desarrollo profesional se encuentran regulados por disposiciones institucionales y legales vigentes, garantizando criterios de objetividad, equidad y transparencia en la administración de los recursos humanos. Las evidencias permiten verificar que los mecanismos y procedimientos aplicados son de acceso público y que la institución dispone de instrumentos específicos para la selección y promoción del personal, así como de normativas que regulan la carrera administrativa y favorecen el crecimiento profesional de los funcionarios. Asimismo, la formación continua y los resultados de la evaluación del desempeño son considerados dentro de los procesos de promoción, fortaleciendo una cultura institucional orientada al mérito y al desarrollo permanente de competencias. La articulación entre normativa, procedimientos, evaluación del desempeño y oportunidades de progresión laboral demuestra una gestión integral del talento humano administrativo, alineada con los principios de calidad institucional y mejora continua. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Pleno, evidenciando prácticas institucionales consolidadas y sistemáticamente aplicadas para la gestión del personal administrativo y de apoyo.			
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	La institución demuestra con evidencia clara que el personal administrativo y de apoyo directo a la carrera posee una formación académica de base que es pertinente y acorde a las funciones que realiza, condición que además se ha mantenido durante todo el período evaluado.	1.1.1.7 Autoridades y Directivos de la FP-UNA según unidad orgánica 1.2.1.2 Planilla de Caracterización del Personal Administrativo y de Apoyo ICM 3.3.2.1. Carpeta Digital Ejemplos de CV de funcionarios
	b. Los planes de capacitación y perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo se implementan sistemáticamente.	Cumple Totalmente	La institución implementa de manera sistemática planes de capacitación y perfeccionamiento dirigidos al personal administrativo y de apoyo. El Plan de Capacitación Institucional, conjuntamente con el Cronograma de Capacitaciones 2022–2024 y los informes de gestión presentados, evidencian la planificación, ejecución y seguimiento de actividades orientadas al fortalecimiento de competencias técnicas, administrativas e institucionales, contribuyendo al mejoramiento continuo del desempeño del personal.	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020. 2.2.2.1. Informe de Gestión Bienestar Institucional 3.3.2.2 Plan de capacitación institucional 3.3.2.3 Cronograma de capacitaciones 2022-2024
	c. La dedicación horaria del personal administrativo y de apoyo es suficiente para las necesidades de la carrera.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que el personal administrativo y de apoyo cuenta con horarios de atención y cargas horarias formalmente establecidas, permitiendo la prestación de servicios de apoyo de manera continua y organizada. La regulación institucional de la dedicación horaria contribuye al adecuado funcionamiento de las actividades académicas y administrativas, favoreciendo la atención oportuna de las necesidades de la comunidad universitaria.	3.3.2.4 Memo sobre horario de atención de Direcciones 3.3.2.5 Resol. N° 0055-2021 Carga Horaria de Funcionarios de la FP
	d. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad académica acerca del desempeño del personal administrativo y de apoyo.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de mecanismos institucionales para evaluar la satisfacción de la comunidad académica respecto a los servicios brindados por el personal administrativo y de apoyo. Los resultados obtenidos a través de las encuestas aplicadas a estudiantes, docentes, graduados y funcionarios evidencian una valoración favorable del desempeño de este personal, destacando su contribución al adecuado desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la carrera.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 12 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA pag 13 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA pag 18 3.3.2.6 Resultado de Encuesta de Satisfacción de Funcionarios FP-UNA.

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	5
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia una gestión eficaz del personal administrativo y de apoyo, sustentada en la adecuada correspondencia entre la formación de los funcionarios y las funciones que desempeñan, así como en la implementación sistemática de procesos de capacitación orientados al fortalecimiento de sus competencias laborales. La institución dispone de mecanismos formales de planificación, ejecución y seguimiento de actividades de formación continua que contribuyen al mejoramiento permanente del desempeño del personal. Asimismo, se verifica que la dedicación horaria asignada al personal administrativo y de apoyo responde adecuadamente a las necesidades operativas y académicas de la carrera, favoreciendo la continuidad y calidad de los servicios prestados. La existencia de horarios de atención formalmente establecidos y de regulaciones sobre carga horaria fortalece la organización institucional y la capacidad de respuesta de las distintas dependencias. Los resultados de las encuestas de satisfacción aplicadas a estudiantes, docentes, graduados y funcionarios evidencian una valoración favorable respecto al desempeño del personal administrativo y de apoyo, reflejando su contribución efectiva al funcionamiento de la carrera y al desarrollo de las actividades académicas y administrativas. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Pleno, al verificarse la existencia de recursos humanos competentes, mecanismos sistemáticos de formación continua y un desempeño valorado positivamente por la comunidad académica.	

DIMENSIÓN 3. PERSONAS		
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión		
Fortalezas	Debilidades	
1. Existencia de un marco normativo institucional sólido y transparente que regula los procesos de selección, evaluación y promoción del personal directivo.	1. No se presentan evidencias de implementación efectiva de las mejoras, seguimiento de compromisos o cambios concretos derivados de la evaluación.	
2. Aplicación sistemática de procedimientos de evaluación del desempeño directivo, respaldados por instrumentos formalmente aprobados e informes periódicos de evaluación.	2. No se presentan evidencias suficientes que demuestren que los resultados obtenidos son utilizados efectivamente en procesos de promoción, designación o permanencia en cargos de mayor responsabilidad	
3	3	
4. Adecuada dedicación horaria de los directivos, respaldada por normativas institucionales que garantizan el cumplimiento efectivo de las funciones de gestión académica y administrativa.	4	
5. Implementación de una estrategia formal de comunicación interna y externa, sustentada en el Manual de Comunicación Institucional y en mecanismos sistemáticos de evaluación de su efectividad.	5	
6. Gestión directiva alineada con el marco normativo institucional, mediante la aplicación del Estatuto, el Manual de Organización y Funciones, el Código de Ética y demás instrumentos de gestión.	6	
7. Toma de decisiones basada en criterios académicos, evidenciada a través de planes de acción académica y resoluciones emitidas por los órganos colegiados competentes.	7	
8. Elevados niveles de satisfacción de estudiantes, docentes y graduados respecto a la gestión directiva, reflejando confianza y reconocimiento de la comunidad académica hacia las acciones de conducción institucional	8	
9. Existencia de procedimientos formales y transparentes para la selección y evaluación docente, aplicados sistemáticamente y respaldados por normativa institucional vigente.	9. No se evidencia de manera suficiente la existencia de un Plan de Carrera Docente formalmente aprobado e implementado sistemáticamente, que articule los procesos de ingreso, permanencia, promoción, desarrollo y progresión académica.	
10. Implementación periódica de la evaluación del desempeño docente, incorporando la opinión de los estudiantes como elemento relevante para la retroalimentación y mejora de la práctica académica.	10. La documentación presentada permite verificar disposiciones generales sobre la función docente, pero no demuestra plenamente mecanismos estructurados de progresión académica vinculados a una carrera docente institucional.	
11. Utilización de los resultados de la evaluación para orientar los planes de capacitación y perfeccionamiento docente, promoviendo el mejoramiento continuo de las competencias académicas y pedagógicas.	11. La ausencia de evidencias específicas sobre la implementación sistemática de un plan de carrera limita la trazabilidad del desarrollo profesional docente a largo plazo.	
12. Desarrollo de acciones sistemáticas de movilidad e internacionalización docente, respaldadas por reglamentaciones institucionales y evidencias de participación en actividades académicas internacionales.	12	
13. Disponibilidad de mecanismos institucionales de seguimiento y fortalecimiento del desempeño docente, contribuyendo a la consolidación de una cultura de evaluación y mejora continua.	13	
14. Alta correspondencia entre la formación académica, experiencia profesional y las funciones desarrolladas por los docentes, garantizando la pertinencia del plantel académico.	14	

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

15. Cobertura plena de formación pedagógica para la docencia universitaria, respaldada por la exigencia institucional de formación en Didáctica Universitaria y su cumplimiento efectivo por parte del cuerpo docente.	15
16. Elevado nivel de formación de postgrado del plantel docente, con especializaciones, maestrías y doctorados pertinentes a las áreas de desempeño académico.	16
17. Producción intelectual sostenida y vinculada a las líneas de investigación de la carrera, evidenciada mediante publicaciones científicas, participación en congresos y actividades de investigación.	17
18. La carrera cuenta con un Plan de Capacitación y Perfeccionamiento Docente y mecanismos formales que orientan el desarrollo profesional de los docentes.	18. Las evidencias documentales presentadas no permiten demostrar de manera suficiente la continuidad y sistematicidad de la implementación de los planes de capacitación y perfeccionamiento docente durante la totalidad del período evaluado (2019-2023).
19. Dispone de instrumentos institucionales de apoyo al perfeccionamiento docente, tales como becas, programas de postgrado, diplomados y otros beneficios académicos.	19. Se observan vacíos de documentación y trazabilidad de las actividades de capacitación correspondientes a algunos años del quinquenio, particularmente entre 2019 y 2021.
20. La formación continua es considerada como un elemento relevante en los procesos de evaluación y promoción docente, incentivando la actualización permanente del cuerpo académico.	20. Los mecanismos de archivo, seguimiento y resguardo de evidencias de capacitación docente requieren fortalecimiento para asegurar la demostración objetiva de la continuidad de las acciones institucionales a lo largo del tiempo.
21. Se evidencian mecanismos para evaluar la satisfacción de los docentes respecto a las actividades de formación continua implementadas.	21
22. La carrera demuestra la transferencia de los conocimientos adquiridos en las capacitaciones a la práctica docente mediante planeamientos, guías didácticas y estrategias pedagógicas aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	22
23. Existe una oferta institucional de capacitación y actualización que contribuye al fortalecimiento de las competencias académicas, pedagógicas y profesionales de los docentes.	23
24. Existencia de un marco normativo sólido y accesible, que regula los procesos de selección, evaluación, promoción y desarrollo del personal administrativo y de apoyo.	24
25. Aplicación de procedimientos formales y transparentes de acceso y ascenso, respaldados por normativas institucionales, lineamientos específicos y mecanismos de difusión pública.	25
26. Consideración de la formación continua como criterio de promoción, incentivando el desarrollo profesional y la actualización permanente de los funcionarios.	26
27. Incorporación de los resultados de la evaluación del desempeño en los procesos de ascenso y promoción, fortaleciendo una cultura de gestión basada en el mérito y los resultados.	27
28. Coherencia entre los perfiles de cargos, los requisitos establecidos y los procesos de selección aplicados, favoreciendo la idoneidad del personal administrativo.	28
29. Adecuada correspondencia entre la formación académica del personal administrativo y de apoyo y las funciones que desempeña, garantizando idoneidad en el desarrollo de sus responsabilidades.	29
30. Implementación sistemática de planes de capacitación y perfeccionamiento, respaldados por instrumentos de planificación, cronogramas institucionales y evidencias de ejecución.	30
31. Disponibilidad de mecanismos formales para regular la dedicación horaria y los horarios de atención, favoreciendo la eficiencia y continuidad de los servicios institucionales.	31
32. Elevado nivel de satisfacción de la comunidad académica respecto al desempeño del personal administrativo y de apoyo, evidenciado mediante encuestas aplicadas a diferentes grupos de interés.	32
33. Compromiso institucional con el desarrollo profesional continuo del personal, fortaleciendo sus competencias técnicas, administrativas y de atención a los usuarios.	33
34. Existencia de información sistematizada sobre el perfil y las características del personal administrativo, facilitando la gestión y planificación de los recursos humanos.	34

Recomendaciones de Mejora

R1. Diseñar, aprobar e implementar formalmente un Plan de Carrera Docente, que integre de manera sistemática los procesos de ingreso, permanencia, evaluación, promoción, capacitación y desarrollo académico, fortaleciendo la gestión integral del cuerpo docente.

R2. Fortalecer la participación de un mayor número de docentes en actividades de investigación, producción científica y transferencia de conocimiento, ampliando progresivamente la base de docentes investigadores vinculados a las líneas de investigación de la carrera.

R3. Incrementar las oportunidades de internacionalización para docentes y personal administrativo, promoviendo programas de movilidad, estancias académicas, participación en redes de cooperación y proyectos internacionales.

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

<i>R4. Implementar mecanismos de seguimiento de las trayectorias académicas y profesionales del personal docente, directivo y administrativo, mediante indicadores que permitan evaluar el impacto de las acciones de capacitación, perfeccionamiento y desarrollo profesional.</i>
<i>R5.Fortalecer los sistemas de evaluación del desempeño mediante indicadores orientados a resultados, facilitando la identificación de oportunidades de mejora y la toma de decisiones basada en evidencias.</i>
<i>R6.Promover la formación continua en áreas emergentes de la educación superior, tales como innovación educativa, transformación digital, inteligencia artificial aplicada a la enseñanza, educación basada en competencias y metodologías activas de aprendizaje.</i>
<i>R7.Impulsar programas de formación avanzada y estudios doctorales para el cuerpo docente, fortaleciendo las capacidades académicas, científicas y de liderazgo institucional.</i>
<i>R8.Desarrollar mecanismos institucionales para la difusión y socialización de buenas prácticas docentes, administrativas y de gestión, favoreciendo el aprendizaje organizacional y la mejora continua.</i>
<i>R9.Fortalecer los programas de capacitación diferenciados para el personal administrativo y de apoyo, atendiendo las necesidades específicas de cada área funcional y los desafíos de la gestión universitaria contemporánea</i>
<i>R10.Consolidar sistemas de reconocimiento al desempeño destacado de docentes, directivos y personal administrativo, incentivando la excelencia, el compromiso institucional y la mejora continua.</i>
<i>R11.Fortalecer el sistema de registro, seguimiento y conservación de evidencias relacionadas con los planes de capacitación y perfeccionamiento docente, garantizando la disponibilidad de información que permita demostrar la continuidad, sistematicidad e impacto de las acciones desarrolladas durante todo el período de evaluación.</i>

DIMENSIÓN 4. RECURSOS				
Componente 1. Infraestructura, Equipamientos e Insumos				
Criterio 4.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	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 Parcialmente	No se evidencian registros periódicos de inspecciones, evaluaciones de riesgos, informes de verificación de las condiciones de seguridad, mecanismos formales de seguimiento de requerimientos de mantenimiento ni un Plan de Gestión de Riesgos que permita identificar, evaluar, prevenir y mitigar situaciones que puedan afectar a las personas y a la infraestructura institucional. Asimismo, no se presentan los informes o certificados de inspección emitidos por el Cuerpo de Bomberos correspondientes al período evaluado, documentos que constituyen evidencias relevantes para verificar el cumplimiento de las	1.2.1.5 Planos de los Edificios. FPUNA 4.1.1.1 Carpeta Informe de Gestión y Rendición de Cuentas de la FPUNA - Informe de gestión 2020 pag 8,9, 30, 31,32- 35 Resultado de entrevistas a miembros de la comunida educativa
	b. Las salas de clases cuentan con las condiciones necesarias para el desarrollo efectivo de las actividades según el número de estudiantes.	Cumple Totalmente	La institución asegura que las salas de clase cuentan con las condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades, en correspondencia con el número de estudiantes. Esto se fundamenta en el Reglamento General de Cátedra, que establece un máximo de 55 estudiantes por sección , y en la definición anual de plazas para la carrera, fijada en 38 para el ingreso 2024, garantizando que la ocupación se mantenga dentro de la capacidad. Los planos de los edificios y las fotografías evidencian que las aulas poseen dimensiones adecuadas y están equipadas con el mobiliario necesario. Asimismo, el	1.1.2.2 Resolución CSU N° 0540_00_2016 Homologa la Modificación del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA. 1.2.1.5 Planos de los Edificios. FPUNA 1.2.1.7 Estructura Edilicia de la FPUNA considerando el Enfoque Inclusivo. FPUNA. 4.1.1.2 Planilla_Inventario_Bienes. FPUNA 4.1.1.3 Resol 0461_2024 Plazas-para-admision-SL

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia y adecuación de los espacios destinados a las Actividades de la carrera	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 institución demuestra que las instalaciones de su Centro de Información y Cultura (CIC) están adecuadamente acondicionadas para el acceso al acervo y la lectura. Los planos del edificio confirman la existencia de espacios diferenciados y suficientes, incluyendo una sala de lectura, una sala de referencia y un área de archivo para la colección física. Para el acceso a recursos digitales, se dispone de una sala de informática con 20 computadoras con acceso a internet, además de la suscripción a bases de datos y bibliotecas virtuales como CICCIO y REVA-Conacyt. El Informe de Gestión del CIC	1.2.1.5 Planos de los Edificios. FPUNA 4.1.1.2 Planilla_Inventario_Bienes. FPUNA 4.1.1.4 Informe de Gestión_CIC_Biblioteca
	d. Los laboratorios de prácticas académicas disponen de espacio para asegurar la realización de las actividades requeridas según la cantidad de estudiantes.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra que sus laboratorios de prácticas académicas disponen de espacio suficiente y equipamiento pertinente. Los planos del campus detallan la existencia de laboratorios especializados como el de "Ciencias de los Materiales" con capacidad para 30 puestos, así como laboratorios de ciencias básicas. La gestión de estos espacios está formalizada por el "Reglamento de Laboratorios Académicos", que incluye protocolos de reserva y normas de seguridad específicas. Se presenta evidencia sólida de su uso sistemático a través de informes que detallan el número de estudiantes de la carrera que	1.2.1.5 Planos de los Edificios. FPUNA 4.1.1.2 Planilla_Inventario_Bienes_2018. FPUNA 4.1.1.5 Carpeta Informes de Laboratorios, ítems N°4 y 5 de los informes de electrónica, electricidad y ciencias básicas. 4.1.1.6 Res.-22-10-21-00- Reglamento -de- Laboratorios-Academicos-de-la-FP-UNA Documento Adicional: 34. Inventario de equipos de
	e. Los espacios destinados a las actividades extracurriculares reúnen las condiciones para su desarrollo.	Cumple Totalmente	La institución evidencia disponer de espacios adecuados y diversos para las actividades extracurriculares, destacando un Polideportivo, un Anfiteatro, el Centro de Estudiantes y la Radio Universitaria Aranduka, cuya existencia y diseño funcional se confirman en los planos del campus. Estos espacios cuentan con el equipamiento necesario para su funcionamiento, como sistemas de sonido y equipos técnicos para la radio.	1.2.1.5 Planos de los Edificios. FPUNA 4.1.1.2 Planilla_Inventario_Bienes_2018. FPUNA 4.1.1.7 Radio Aranduka 87.9 FM
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera dispone de infraestructura física adecuada para el desarrollo de sus actividades académicas y de apoyo, evidenciándose espacios destinados a la gestión institucional, la docencia, la investigación, la extensión y las actividades estudiantiles. Las salas de clases, laboratorios, biblioteca y espacios destinados a actividades extracurriculares reúnen condiciones apropiadas de funcionamiento, equipamiento y capacidad, permitiendo atender adecuadamente las necesidades de los distintos actores de la comunidad académica. Asimismo, se constata la existencia de recursos físicos y tecnológicos que favorecen el acceso a la información, el desarrollo de actividades prácticas y la realización de actividades complementarias a la formación académica. La infraestructura disponible evidencia correspondencia con las exigencias del proyecto educativo y contribuye al logro de los objetivos de la carrera. No obstante, se identifican oportunidades de mejora relacionadas con la formalización y documentación de los procesos de gestión de la seguridad institucional, particularmente en lo referente a planes de gestión de riesgos, registros sistemáticos de inspecciones, evaluaciones de condiciones de seguridad y evidencias de verificación periódica de las instalaciones. En consecuencia, el criterio presenta un alto nivel de cumplimiento, observándose condiciones favorables de infraestructura para el desarrollo de la carrera, aunque se recomienda fortalecer los mecanismos de gestión preventiva y control de riesgos asociados a la seguridad de las instalaciones.			
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	La carrera demuestra que los equipos e insumos de laboratorio están disponibles para las prácticas académicas, destacándose la reciente inauguración en 2023 de tres nuevos laboratorios equipados con tecnología avanzada, como una máquina de ensayos universal, lo que evidencia una política de adquisición y actualización efectiva. La realización sistemática de las prácticas, según consta en los registros del Departamento de Laboratorios Académicos, confirma la provisión de los insumos necesarios. Asimismo, la carrera se rige por un Reglamento de Laboratorios que incluye un protocolo de	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 2.1.2.4.Carpeta Digital Recopilación de datos DLA 2.3.1.5 Pagina web noticias laboratorios de ICM 4.1.2.1 Carpeta Digital Asistencia a clases de laboratorios 4.1.2.2 Guía Académica 2024

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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	La carrera evidencia la existencia de un protocolo para el registro del uso de los recursos de laboratorio, instrumentado a través de un formulario digital para la reserva de espacios. La aplicación de este protocolo se constata en las planillas de prácticas de laboratorio, las cuales registran de forma sistemática y detallada la fecha, horario, materia, profesor responsable, estudiantes presentes y los equipos utilizados en cada sesión práctica.	4.1.2.3 Ejemplo de Registros de reservas de equipos 4.1.2.4 Enlace digital reserva de laboratorios
	c. El acceso de los estudiantes y docentes a redes de información está garantizado.	Cumple Totalmente	La carrera garantiza a estudiantes y docentes el acceso a redes de información mediante la disponibilidad de infraestructura adecuada, equipamientos tecnológicos y servicios de información gestionados a través del CIC/Biblioteca. Los recursos físicos y tecnológicos disponibles facilitan el acceso a fuentes bibliográficas, información científica y herramientas de apoyo académico necesarias para el desarrollo de las actividades de enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión.	3.1.2.3 Pagina Web Encuesta de Percepción de la comunicación interna y externa. 3.1.2.4 Informe de Encuesta de Percepción de la comunicación interna y externa. 4.1.1.1 Carpeta Informe de Gestión y Rendición de Cuentas de la FPUNA Informe de gestion 2020 pag 8,9, 30, 31,32- 35 4.1.1.4 Informe de Gestión CIC Biblioteca 4.1.2.5 INFORME DE
	d. La carrera cuenta con normativas de respeto a la propiedad intelectual.	Cumple Totalmente	La carrera se rige por el "Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad Nacional de Asunción", el cual establece un marco formal para el respeto a los derechos de autor. En línea con esto, la institución demuestra un compromiso práctico al facilitar el acceso a numerosas bases de datos científicas y bibliotecas virtuales licenciadas, promoviendo el uso ético de la información.	4.1.2.6 Reglamento de propiedad intelectual de la UNA
	e. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad educativa con los recursos disponibles.	Cumple Parcialmente	La carrera evidencia la disponibilidad de infraestructura, equipamientos y recursos institucionales destinados al apoyo de las actividades académicas. No obstante, las evidencias presentadas no permiten constatar de manera directa la percepción o satisfacción de los usuarios respecto a dichos recursos, ya que no se incluyen instrumentos o resultados de evaluación de satisfacción de la comunidad educativa.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA pag 13 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA pag 19 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA pag 19
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia una adecuada gestión y utilización de los recursos disponibles para la implementación de su proyecto académico. Se verifica la disponibilidad de equipamientos e insumos de laboratorio pertinentes a las necesidades formativas, así como la existencia de mecanismos formales para la administración, reserva y registro del uso de los recursos académicos. La incorporación de nuevos laboratorios y equipamientos especializados demuestra un compromiso institucional con el fortalecimiento de los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación. Asimismo, la carrera garantiza el acceso de estudiantes y docentes a redes de información, bibliotecas virtuales, bases de datos científicas y otros recursos tecnológicos que apoyan el desarrollo de las actividades académicas. De igual manera, dispone de normativas institucionales relacionadas con la protección y el respeto de la propiedad intelectual, promoviendo el uso ético y responsable de la información y de la producción académica. No obstante, si bien se evidencian recursos adecuados y mecanismos eficientes para su utilización, las evidencias presentadas no permiten verificar de manera suficiente la satisfacción de la comunidad educativa respecto a dichos recursos, debido a la ausencia de instrumentos específicos que midan directamente la percepción de estudiantes, docentes y graduados sobre la infraestructura, equipamientos y servicios disponibles. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Satisfactorio, debido a que la mayoría de los indicadores presenta cumplimiento total, observándose una oportunidad de mejora relacionada con la evaluación sistemática de la satisfacción de los usuarios respecto a los recursos institucionales.			
Componente 2. Financiamiento				
Criterio 4.1.3.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. Los planes y/o proyectos de conservación, expansión y mejoras se implementan según necesidad	Cumple Totalmente	La institución demuestra la implementación de planes de conservación, expansión y mejoras a través de un sistema de gestión formalizado. Se evidencia un proceso sistemático que inicia con la identificación y priorización de necesidades mediante un diagnóstico de riesgos de infraestructura , continúa con la planificación de acciones a través de un "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo y Correctivo" y es verificado mediante un mecanismo de "Control de la Implementación". La efectividad de este sistema se constata con la ejecución de obras de mantenimiento reportadas en el Informe de Gestión 2020 y, de	1.2.1.13 Informe de Gestión 2020 4.1.3.1 Carpeta Digital Procesos Servicios generales 4.1.3.2 Pagina Web Noticia equipamiento laboratorios

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia y eficacia en los procesos de adquisición y actualización de los recursos disponibles	b. La adquisición y actualización de los recursos responde a las necesidades de la carrera.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia un proceso formal para que la adquisición de recursos responda a las necesidades, cuyo instrumento principal es el Programa Anual de Contrataciones (PAC). El PAC del ejercicio 2023 demuestra un sistema de planificación detallado, con un presupuesto asignado superior a los Gs. 3.300 millones para equipos de laboratorio, que se alinea con las necesidades de la carrera. El ciclo se complementa con la evaluación de los recursos a través de encuestas de satisfacción. No obstante, al no presentarse los PAC o documentos de planificación equivalentes para los años 2019 a 2022, no es	1.1.2.15 Carpeta Informe de Gestión y Rendición de Cuentas de la FPUNA 1.2.1.4 PAC Dirección Académica
	c. La adquisición y actualización de los equipamientos de laboratorio de prácticas académicas se realizan según necesidades.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra que la actualización de equipamiento de laboratorio responde a las necesidades, lo cual se evidencia en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) 2023, que asigna un presupuesto superior a Gs. 3.300 millones para este fin. La implementación de esta política se confirma con la inauguración de tres nuevos laboratorios para la carrera en 2023, equipados con tecnología avanzada.	1.1.2.15 Carpeta Informe de Gestión y Rendición de Cuentas de la FPUNA 1.2.1.4 PAC Dirección Académica 4.1.3.2 Pagina Web Noticia equipamiento laboratorios
	d. El acervo bibliográfico, físico y digital, se actualiza en forma sistemática, conforme a mecanismos de evaluación e incremento,	Cumple Totalmente	La carrera demuestra la existencia de un mecanismo sistemático para la actualización de su acervo bibliográfico a través de los "Lineamientos para la Selección y Adquisición de Materiales Informativos", aprobados en 2022. Esta normativa establece un proceso participativo y basado en criterios de pertinencia y actualidad, alineado con los programas de estudio. La implementación de esta política se respalda con la suscripción a importantes bases de datos y bibliotecas virtuales como E-Libro y CICC-CONACYT.	4.1.1.4 Informe de Gestión_CIC_Biblioteca 4.1.2.5 INFORME DE ACCESO A BIBLIOTECAS VIRTUALES Y LIBROS ELECTRÓNICOS 4.1.3.3 Res. 22-09-16-00 Lineamiento para la Selección y Adquisición de Materiales Informativos para el C.I.C. y Bibliotecas de la Filiales
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia una gestión eficiente y pertinente de los procesos de adquisición, conservación, expansión y actualización de los recursos destinados al desarrollo de las actividades académicas. Las evidencias presentadas permiten verificar la existencia de mecanismos formales de planificación, evaluación y priorización de necesidades, orientados a garantizar la disponibilidad y actualización permanente de la infraestructura, equipamientos y recursos de apoyo al proceso formativo. Se constata la implementación de acciones sistemáticas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como proyectos de expansión y modernización de la infraestructura académica, destacándose la incorporación de nuevos laboratorios especializados que fortalecen las capacidades de formación práctica de la carrera. Asimismo, los procesos de adquisición de equipamientos responden a necesidades identificadas institucionalmente y son gestionados mediante instrumentos formales de planificación y asignación presupuestaria. Por otra parte, la carrera dispone de mecanismos para la actualización permanente del acervo bibliográfico físico y digital, sustentados en lineamientos institucionales y en el acceso a bibliotecas virtuales y bases de datos científicas especializadas, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Pleno, evidenciando una gestión planificada, pertinente y eficaz de los recursos institucionales que apoyan el desarrollo del proyecto académico.			
Componente 2. Financiamiento				
Criterio 4.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera implementa mecanismos formales de planificación, ejecución y control del presupuesto, en forma sistemática.	Cumple Totalmente	La carrera implementa un ciclo presupuestario formal, sistemático y verificable. La fase de planificación se evidencia en el Plan Operativo Institucional (POI) y en el Programa Anual de Contrataciones (PAC), donde la Dirección Académica detalla las necesidades específicas de la carrera. La ejecución se enmarca en las Leyes de Presupuesto anuales y se rige por normativas como el Decreto N° 8759/2023. Finalmente, el control y la evaluación de la gestión se demuestran de manera concluyente a través de los Balances Anuales de Gestión Pública (BAGP) para los años 2021, 2022 y 2023.	1.2.1.3 Carpeta Digital Ley de Presupuesto 1.2.1.4 PAC Dirección Académica 4.2.1.1 Carpeta Digital Informes de gestión por estructura programática. Balance Anual de Gestión Pública 4.2.1.2 Decreto N°8759/2023 que decreta la reglamentación de la ley 7050 4.2.1.3 Resolución N° 0268/2023 Aprobación de procedimientos de ayuda económica

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Eficacia y pertinencia de los Procedimientos Administrativos y Financieros	b. Los procedimientos administrativos y financieros son conocidos por los responsables de gestionar la carrera.	Cumple Totalmente	La carrera asegura un conocimiento fundamental de los procedimientos administrativos y financieros por parte de sus responsables a través de dos vías principales. Primero, mediante la participación directa de los directivos en la elaboración de documentos de planificación como el Plan Operativo Institucional (POI). Segundo, garantizando el acceso público y transparente a toda la normativa a través del cumplimiento de la Ley N° 5189/2014.	1.2.1.4 PAC Dirección Académica 4.2.1.4 Carpeta Digital Ejemplos POI institucional 4.2.1.5 Ley de transparencia 5189
	c. Los procedimientos para determinar las necesidades presupuestarias consideran la participación de los actores de la carrera.	Cumple Totalmente	El procedimiento para determinar las necesidades presupuestarias evidencia una participación formal a nivel directivo. El Programa Anual de Contrataciones (PAC) demuestra que la "Dirección de Grado- Ing. en Ciencias de los Materiales" es la instancia que eleva los requerimientos de la carrera. Si bien esto asegura que la planificación responda a la visión de la gestión, Durante la visita de evaluación externa se ha entrevistado a docentes y directores respecto a la participación de actores de la carrerapara la determinación de necesidades presupuestarias, lo que ha permitido triangular la información recibida a través de la documentaición ofrecida por la carrera.	1.2.1.4 PAC Dirección Académica
	d. La carrera cuenta con procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución presupuestaria aplicados sistemáticamente.	Cumple Totalmente	La carrera aplica sistemáticamente procedimientos para el seguimiento y la elaboración de informes sobre la ejecución presupuestaria, como lo demuestran los Balances Anuales de Gestión Pública (BAGP) correspondientes a los años 2021, 2022 y 2023. Estos documentos evidencian un control periódico y formal que compara lo planificado con lo ejecutado. No obstante, la evidencia documental proporcionada es insuficiente para verificar las etapas finales y cruciales del ciclo de control. No se presentan pruebas de la realización de auditorías (internas o externas) para validar dichos informes, ni ejemplos de medidas correctivas que se hayan implementado como resultado de este análisis, lo que deja incompleta la evidencia sobre la eficacia del procedimiento de control.	1.2.1.4 PAC Dirección Académica 4.2.1.4 Carpeta Digital Ejemplos POI institucional 4.2.1.5 Ley de transparencia 5189
	e. La carrera evidencia satisfacción de la comunidad académica respecto a la implementación de los procedimientos administrativos y financieros.	Cumple Totalmente	La carrera dispone de mecanismos formales para evaluar la satisfacción de la comunidad académica respecto a los procedimientos administrativos y financieros implementados. Los resultados obtenidos a través de las encuestas aplicadas a estudiantes, docentes y graduados evidencian una percepción favorable sobre la calidad y eficacia de los servicios brindados, reflejando que los procedimientos administrativos y financieros contribuyen adecuadamente al desarrollo de las actividades académicas y al cumplimiento de los objetivos institucionales.	1.1.2.9 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Estudiantes. FPUNA 1.1.2.10 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Docentes. FPUNA 1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción - Graduados. FPUNA
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	PLENO		5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la existencia de procedimientos administrativos y financieros formalmente establecidos, orientados a garantizar una gestión eficiente, transparente y alineada con las necesidades académicas e institucionales. Los mecanismos de planificación, ejecución, seguimiento y control presupuestario se encuentran respaldados por instrumentos normativos y de gestión que permiten una adecuada administración de los recursos disponibles. Las evidencias permiten verificar la implementación sistemática de procesos de planificación presupuestaria mediante el Plan Operativo Institucional (POI), el Programa Anual de Contrataciones (PAC) y otros instrumentos de gestión financiera, así como la existencia de mecanismos de seguimiento y rendición de cuentas reflejados en los Balances Anuales de Gestión Pública. Asimismo, se constata que los responsables de la gestión académica participan en la identificación de necesidades y en la formulación de requerimientos presupuestarios, favoreciendo la pertinencia de las decisiones adoptadas. La transparencia institucional y el acceso a la información fortalecen el conocimiento y la aplicación de los procedimientos administrativos y financieros por parte de los actores involucrados. Además, los resultados de las encuestas de satisfacción evidencian una percepción favorable de la comunidad académica respecto a la gestión administrativa y financiera de la carrera. En consecuencia, el criterio alcanza un nivel de cumplimiento Pleno, evidenciando una gestión administrativa y financiera estructurada, participativa y orientada al cumplimiento de los objetivos académicos e institucionales.			

DIMENSIÓN 4. RECURSOS	
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión	
Fortalezas	Debilidades
1. Disponibilidad de infraestructura física adecuada para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, con condiciones apropiadas de seguridad, accesibilidad y funcionalidad.	1. No se evidencian de manera suficiente registros sistemáticos de inspecciones de seguridad y evaluaciones periódicas de riesgos.
2. Existencia de aulas con capacidad suficiente y equipamiento adecuado, acordes a la cantidad de estudiantes y a las necesidades de los procesos de enseñanza y aprendizaje.	2. No se presenta un Plan de Gestión de Riesgos institucional que permita identificar, prevenir y mitigar situaciones que puedan afectar a las personas y a la infraestructura.
3. Disponibilidad de laboratorios especializados equipados y regulados mediante normativas institucionales, favoreciendo el desarrollo de actividades prácticas y experimentales de calidad.	3. No se dispone de evidencias suficientes de inspecciones o certificaciones emitidas por organismos competentes en materia de seguridad durante el período evaluado.
4. Infraestructura bibliotecaria que integra recursos físicos y digitales, incluyendo espacios de lectura, acceso a bases de datos científicas y servicios de apoyo académico.	4
5. Disponibilidad de espacios destinados a actividades extracurriculares, culturales, deportivas y estudiantiles, que contribuyen a la formación integral de los estudiantes.	5
7. Disponibilidad de laboratorios equipados y actualizados, incluyendo nuevas instalaciones y equipamientos especializados que responden a las necesidades de formación de la carrera.	7. No se dispone de evidencias suficientes que permitan verificar de manera directa y sistemática la satisfacción de la comunidad educativa respecto a los recursos institucionales disponibles.
8. Existencia de protocolos y mecanismos formales para el registro y control del uso de laboratorios y recursos académicos, favoreciendo una gestión eficiente y organizada.	8. La información presentada se orienta principalmente a demostrar la disponibilidad y uso de los recursos, más que la valoración que realizan los usuarios sobre su calidad, suficiencia y pertinencia.
9. Garantía de acceso a redes de información, bibliotecas virtuales, bases de datos científicas y recursos digitales, que apoyan las actividades de enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión.	9. No se identifican instrumentos específicos de evaluación periódica orientados exclusivamente a medir la satisfacción de estudiantes, docentes y graduados respecto a infraestructura, equipamientos y recursos de apoyo académico.
10. Existencia de normativas institucionales sobre propiedad intelectual, promoviendo el uso ético de la información y el respeto a los derechos de autor.	10
11. Gestión adecuada de los recursos académicos y tecnológicos, evidenciada por la disponibilidad de equipamientos, procedimientos de utilización y mecanismos de acceso para estudiantes y docentes.	11
12. Existencia de mecanismos formales para la planificación, conservación, mantenimiento y expansión de la infraestructura y los recursos institucionales, respaldados por procedimientos y evidencias de implementación.	12
13. Capacidad institucional para actualizar y ampliar los equipamientos de laboratorio, evidenciada mediante inversiones significativas y la incorporación de nuevos laboratorios especializados.	13
14. Utilización de instrumentos de planificación presupuestaria y de contratación, que permiten orientar la adquisición de recursos en función de las necesidades académicas de la carrera.	14
15. Actualización sistemática del acervo bibliográfico físico y digital, sustentada en lineamientos institucionales y acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales especializadas.	15
16. Existencia de mecanismos formales y sistemáticos de planificación, ejecución y control presupuestario, sustentados en instrumentos institucionales y normativas vigentes.	16
17. Participación de las unidades académicas en la identificación de necesidades y formulación de requerimientos presupuestarios, favoreciendo la pertinencia de la asignación de recursos	17
18. Disponibilidad de instrumentos de seguimiento y rendición de cuentas, evidenciada mediante los Balances Anuales de Gestión Pública y otros informes institucionales.	18
19. Transparencia en la gestión administrativa y financiera, respaldada por el acceso público a normativas, procedimientos e información institucional.	19
20. Percepción favorable de la comunidad académica respecto a los procedimientos administrativos y financieros, reflejada en los resultados de las encuestas de satisfacción.	20

Recomendaciones de Mejora

- R1. Implementar mecanismos sistemáticos de evaluación de la satisfacción de la comunidad educativa respecto a la infraestructura, equipamientos, laboratorios, biblioteca, recursos tecnológicos y demás servicios de apoyo académico, incorporando indicadores específicos que permitan identificar oportunidades de mejora y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencias.
- R2. Fortalecer la sistematización de los procesos de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria, incorporando registros documentados de auditorías, evaluaciones de resultados y acciones correctivas implementadas, con el fin de consolidar los mecanismos de rendición de cuentas y mejora continua.
- R3. Mantener y ampliar los procesos de actualización tecnológica y modernización de los recursos académicos, especialmente en laboratorios, equipamientos especializados, bibliotecas digitales y herramientas de apoyo al aprendizaje, asegurando su alineación con los avances científicos y tecnológicos del área disciplinar.
- R4.Desarrollar mecanismos permanentes de consulta a docentes, estudiantes, graduados y personal administrativo para la identificación de necesidades de infraestructura y equipamiento, favoreciendo una gestión participativa de los recursos institucionales.
- R5.Fortalecer la planificación prospectiva de infraestructura, equipamientos y recursos tecnológicos, considerando escenarios de crecimiento institucional, innovación curricular y nuevas demandas académicas y de investigación.
- R6.Potenciar el uso de indicadores de desempeño para evaluar el impacto de las inversiones realizadas en infraestructura, equipamientos y recursos bibliográficos, facilitando el monitoreo de la eficiencia y efectividad de las decisiones institucionales.
- R7.Ampliar el acceso y la actualización de recursos bibliográficos digitales y bases de datos científicas especializadas, fortaleciendo el apoyo a las actividades de docencia, investigación, extensión e innovación.
- R8.Consolidar programas de mantenimiento preventivo y renovación periódica de equipamientos e instalaciones, garantizando la sostenibilidad de las condiciones favorables observadas durante el proceso de evaluación
- R9.Implementar y documentar un sistema integral de gestión de riesgos y seguridad institucional que contemple inspecciones periódicas, mantenimiento preventivo, planes de emergencia, simulacros, seguimiento de acciones correctivas y certificaciones de organismos competentes, garantizando la trazabilidad de las evidencias durante todo el periodo de evaluación.

DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS

Componente 1. Egresados

Criterio 5.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera aplica mecanismos formalizados de seguimiento a egresados.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra la aplicación de un mecanismo formal de seguimiento a través de las siguientes evidencias complementarias: el "Mecanismo de Seguimiento de Graduados de Carreras de Grado de la FP_UNA", aprobado por Resolución N° 0821/2022, el "Informe de Seguimiento de Graduados 2019-2021" ,y el " Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales 2019-2024 ", que presentan los resultados de su implementación. En el marco de la autoevaluación realizaron el seguimiento a egresados del 2019 al 2023, que corresponde a 7 egresados, quienes han sido encuestados, de los cuales 3 son egresados de la cohorte habilitada en el 2018. Cabe mencionar que es el primer proceso de evaluación ante la ANEAES del que participa la Carrera Ingeniería en Ciencias de los Materiales, con su Proyecto Académico aprobado por Res N° 0556_00_2010 del CSU y habilitado por el CONES conforme a la Resolución N° 126/2018..	5.1.1.1 Mecanismo de seguimiento de graduados Documento Adicional: Memorandum DSG/039/2025_ Seguimiento a graduados 2019-2021, y Memorandum DEU/621/2024_ Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales _2019-2021

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Eficacia y eficiencia de los Mecanismos de Seguimiento a los 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 evidencia la realización de consultas sistemáticas a sus egresados mediante mecanismos institucionales de seguimiento que permiten identificar necesidades de actualización profesional, áreas de especialización demandadas y expectativas de formación continua. Los resultados obtenidos son analizados y utilizados como insumo para la toma de decisiones académicas, evidenciando una vinculación efectiva entre el seguimiento a graduados y la planificación de la oferta formativa. Las evidencias presentadas demuestran que la institución no se limita a recopilar información, sino que implementa acciones concretas orientadas a responder a las necesidades detectadas. En este sentido, se observa la promoción de programas de postgrado, diplomados y cursos de formación continua en áreas de interés identificadas por los egresados, tales como Gestión de la Calidad, Ciencia de Datos y otros ámbitos vinculados al desarrollo profesional y a las demandas del mercado laboral. Asimismo, la oferta de formación continua promovida por la institución resulta coherente con las necesidades identificadas en los informes de seguimiento, evidenciando la existencia de un proceso de retroalimentación entre los egresados y la planificación académica. Esta articulación permite fortalecer la actualización profesional de los graduados y contribuir al mejoramiento de sus competencias en un contexto de permanente evolución científica y tecnológica. Si bien el mecanismo formal de seguimiento fue institucionalizado mediante normativa específica en el año 2022, las evidencias permiten verificar que la carrera desarrolla acciones de consulta y seguimiento a egresados y que los resultados obtenidos son efectivamente considerados para la definición y promoción de programas de formación avanzada.	5.1.1.1 Mecanismo de seguimiento de graduados 1.1.2 Página web Postgrados 5.1.1.3 Pagina Web Diplomados 5.1.1.4 Informe de Seguimiento de Graduados Documento Adicional: Memorandum DSG/039/2025_ Seguimiento a graduados 2019-2021, y Memorandum DEU/621/2024_ Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales _2019-2021
	c. La carrera cuenta con registros del tiempo medio utilizado por los egresados para la obtención del primer empleo.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra contar con registros sobre el tiempo de inserción laboral de sus egresados, generados a través de su mecanismo formal de seguimiento. El "Informe de Seguimiento de Graduados 2019-2021", y el " Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales 2019-2024, presentan datos cuantitativos específicos para la carrera, destacando que un 90% de los egresados obtiene su primer empleo antes de finalizar sus estudios.	5.1.1.1 Mecanismo de seguimiento de graduados 5.1.1.4 Informe de Seguimiento de Graduados Documento Adicional: Memorandum DSG/039/2025_ Seguimiento a graduados 2019-2021, y Memorandum DEU/621/2024_ Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales _2019-2021
	d. La carrera cuenta con la información sobre congruencia entre la ocupación laboral y la titulación de los egresados.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia la disponibilidad de información precisa, actualizada y sistemáticamente recopilada sobre la congruencia entre la formación recibida por los egresados y su inserción laboral. Esta información se obtiene mediante mecanismos formales de seguimiento, entre los que se destacan el Informe de Seguimiento de Graduados y el Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción de Egresados. Los resultados obtenidos reflejan una elevada correspondencia entre la titulación y la actividad laboral desempeñada. En este sentido, el Informe de Seguimiento de Graduados señala que el 78,8 % de los egresados se encuentra trabajando en áreas relacionadas con su formación profesional, mientras que el Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción indica que el 83 % considera que su ocupación laboral guarda una relación total con los conocimientos y competencias adquiridos durante la carrera. Asimismo, en el marco del proceso de autoevaluación desarrollado en el año 2024, se realizó el seguimiento de la totalidad de los egresados correspondientes al período 2019-2023, conformado por siete graduados, todos ellos encuestados. De este grupo, tres corresponden a la primera cohorte habilitada en el año 2018.	1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción de Graduados - Informe del Monitoreo de Satisfacción de Graduados de la FP-UNA_MECIP-DEXI-FP-UNA 2023 5.1.1.4 Informe de Seguimiento de Graduados por carrera_FPUNA 2024 Documento Adicional: Memorandum DSG/039/2025_ Seguimiento a graduados 2019-2021 Memorandum DEU/621/2024_ Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales _2019-2021

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

	e. La carrera demuestra satisfacción de los egresados acerca de la formación obtenida conforme al perfil de egreso.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia un alto nivel de satisfacción de sus egresados respecto a la formación recibida y al desarrollo de las competencias establecidas en el perfil de egreso. Esta valoración positiva se encuentra respaldada por los resultados de los mecanismos institucionales de seguimiento y consulta a graduados, cuyos informes correspondientes al año 2023 muestran niveles de satisfacción superiores al 86 % en las distintas dimensiones evaluadas. Los resultados obtenidos reflejan que los egresados consideran que la formación adquirida durante la carrera les ha permitido desarrollar las competencias profesionales requeridas para su desempeño laboral, así como responder adecuadamente a las exigencias de su campo profesional. Las evidencias analizadas permiten concluir que la carrera demuestra de manera consistente la satisfacción de sus egresados respecto a la formación obtenida y su correspondencia con el perfil de egreso declarado.	1.1.2.11 Informe de Resultados de Encuestas de Satisfacción de Graduados - Informe del Monitoreo de Satisfacción de Graduados de la FP-UNA_MECIP-DEXI-FP-UNA 2023 5.1.1.4 Informe de Seguimiento de Graduados por carrera_FPUNA 2024 Documento Adicional: Memorandum DSG/039/2025_ Seguimiento a graduados 2019-2021, y Memorandum DEU/621/2024_ Informe sobre graduados de Carreras:Ingeniería Aeronáutica y Ciencias de los Materiales _2019-2021
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa PLENO		Valoración Cuantitativa asociada 5	
Juicio Valorativo del Criterio	La carrera evidencia la implementación de mecanismos formales y sistemáticos de seguimiento a egresados, que permiten recopilar información relevante sobre su inserción laboral, la congruencia entre la formación recibida y el desempeño profesional, así como su nivel de satisfacción con el proceso formativo. Las evidencias analizadas demuestran una adecuada utilización de esta información para la toma de decisiones académicas y la promoción de programas de formación continua acordes con las necesidades identificadas. Asimismo, los resultados obtenidos reflejan una inserción laboral favorable, una alta correspondencia entre la titulación y la ocupación desempeñada, y elevados niveles de satisfacción de los graduados respecto a las competencias adquiridas. En consecuencia, se concluye que la carrera cumple plenamente con el criterio evaluado, evidenciando una vinculación efectiva con sus egresados y una adecuada utilización de la información generada para la mejora continua.			
Componente 2. Vinculación Social				
Criterio 5.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera evidencia que los responsables se reúnen periódicamente con actores del medio externo afines a la misma.	Cumple Parcialmente	La carrera evidencia la implementación de diversas estrategias de vinculación con actores del medio externo relacionados con su ámbito disciplinar. Entre las evidencias presentadas se destacan el "Informe de Consulta al Medio Externo", utilizado como insumo para los procesos de actualización curricular, las actividades desarrolladas en el marco de las pasantías curriculares y las visitas técnicas a empresas e instituciones vinculadas al sector productivo. Estas acciones demuestran la existencia de espacios de interacción entre la carrera y su entorno profesional. No obstante, el cumplimiento se considera parcial debido a que las evidencias documentales presentadas corresponden principalmente a los años 2022 y 2023, sin registros suficientes que permitan verificar la continuidad de estas actividades durante el período 2019-2021. Asimismo, no se evidencia la existencia de reuniones periódicas, sistemáticas y formalmente documentadas con actores externos afines a la carrera.	2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA 2.1.2.2 Carpeta Digital Ejemplos de Informes de Pasantía 2.1.2.3. Ejemplos de Noticias de Visitas Tecnicas 5.1.1.1 Mecanismo de seguimiento de graduados.
	b. La carrera evidencia que las sugerencias dadas por los actores del medio externo son considerados para el ajuste del proyecto académico.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia que las opiniones y recomendaciones provenientes de actores del medio externo fueron consideradas en el proceso de actualización de su proyecto académico. En particular, el "Informe de Consulta al Medio Externo – 2023", desarrollado en el marco del Proyecto de Transformación Curricular de la FP-UNA, recoge aportes de representantes del sector productivo, empleadores y otros actores vinculados al ámbito profesional, cuyos resultados sirvieron de insumo para la actualización del proyecto educativo formalizada mediante la Resolución N.º 0427-00-2024. Las evidencias presentadas permiten constatar la existencia de espacios de consulta y participación del entorno externo en la revisión de la oferta formativa, así como la utilización efectiva de los resultados obtenidos para orientar decisiones académicas y curriculares.	2.1.1.2 Resolución de nombramiento del Comité de Transformación Curricular de las Carreras FP-UNA 2.1.1.3 Res N° 0427-00-2024 Actualización del proyecto educativo 2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Pertinencia, eficacia e internacionalización de la vinculación con el medio externo.	c. La carrera demuestra la satisfacción de los empleadores con respecto al desempeño laboral de los egresados.	Cumple Totalmente	La carrera demuestra un elevado nivel de satisfacción de los empleadores respecto al desempeño profesional de sus egresados, respaldado por evidencias sistemáticas y consistentes. El “Informe del Mecanismo de Monitoreo de Satisfacción de Empleadores” correspondiente al año 2023 revela que la totalidad de los empleadores consultados manifiesta estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con el desempeño de los graduados de la carrera. Asimismo, el “Informe de Consulta al Medio Externo” complementa estos resultados al reportar una valoración promedio de 4,46 sobre 5 en relación con la calidad de la formación y el desempeño profesional de los egresados. Las evidencias analizadas permiten constatar que los graduados poseen las competencias técnicas y profesionales requeridas por el entorno laboral, respondiendo satisfactoriamente a las expectativas de los empleadores.	2.1.1.5 Informe de Consulta al Medio Externo. FP-UNA 5.1.1.4 Informe de Seguimiento de Graduados 5.2.1.1 Informe del Mecanismo de Monitoreo de Satisfacción de Empleadores de la FP-UNA
	d. La carrera presenta evidencias de su participación en programas de desarrollos nacionales e internacionales.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia su participación en diversas iniciativas de desarrollo académico, científico y de vinculación tanto a nivel nacional como internacional. Entre las evidencias presentadas se destacan la participación en la Exposición Técnica y Científica (ETyC), las actividades desarrolladas por grupos de investigación vinculados al área disciplinar, las acciones de extensión universitaria y la participación de docentes y estudiantes en eventos científicos internacionales, como el “5.º Congreso de Ingenierías y Ciencias Aplicadas de las Tres Fronteras (MEC3F)”. Estas actividades reflejan el compromiso de la carrera con la generación y difusión del conocimiento, el fortalecimiento de las capacidades académicas y la proyección institucional en espacios nacionales e internacionales.	2.2.3.6 Pagina Web Etyc 2022 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/1 2.3.2.4 Resumen actividades de extensión 2.3.2.5 Carpeta Digital Ejemplos de informes de extensión 5.2.1.2 Pagina Web Noticias, participación en congresos ICM.
	e. La carrera ejecuta convenios/acuerdos interinstitucionales para el desarrollo de actividades académicas que apuntan al logro del perfil de egreso.	Cumple Totalmente	La carrera evidencia la ejecución efectiva de convenios y acuerdos interinstitucionales orientados al fortalecimiento de la formación académica y al logro del perfil de egreso. Los acuerdos establecidos con organizaciones del sector productivo, tecnológico y académico generan oportunidades para el desarrollo de pasantías, prácticas profesionales, proyectos de investigación, actividades de extensión, transferencia de conocimientos y movilidad académica. Asimismo, los convenios suscritos con instituciones nacionales e internacionales favorecen la vinculación con entornos profesionales y científicos relevantes para el área de Ciencia e Ingeniería de Materiales, permitiendo a los estudiantes complementar su formación mediante experiencias prácticas y el contacto con escenarios reales de aplicación profesional. Las evidencias presentadas permiten verificar que estos acuerdos trascienden el ámbito formal y se traducen en actividades académicas concretas que contribuyen al desarrollo de las competencias previstas en el perfil de egreso.	1.2.2.15 Página web FP UNA Acuerdos y Convenios 1.2.2.16 Carpeta Digital Ejemplos de Convenios
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	SATISFACTORIO		4	
Juicio Valorativo del Criterio	El criterio evaluado presenta un nivel satisfactorio de cumplimiento, evidenciando una adecuada vinculación de la carrera con su entorno académico, científico y profesional. Se destacan los mecanismos de consulta al medio externo, el alto grado de satisfacción de los empleadores respecto al desempeño de los egresados y la ejecución efectiva de convenios que contribuyen al desarrollo de las competencias previstas en el perfil de egreso. Asimismo, la carrera demuestra participación en actividades de alcance nacional e internacional que fortalecen la formación y la proyección institucional. No obstante, se identifican oportunidades de mejora relacionadas con la sistematización, continuidad y documentación de algunas acciones de vinculación externa, a fin de consolidar y evidenciar de manera más consistente los resultados alcanzados durante todo el periodo evaluado.			

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

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 Parcialmente	La carrera evidencia que los resultados de las actividades de investigación son difundidos y transferidos al ámbito académico mediante la publicación de artículos científicos en revistas arbitradas, la participación de docentes y estudiantes en grupos de investigación y el desarrollo de trabajos finales de grado vinculados a las líneas de investigación de la carrera. Estas acciones permiten la circulación y socialización del conocimiento generado, contribuyendo al fortalecimiento de la comunidad científica y al avance disciplinar en el área de Ciencia e Ingeniería de Materiales. No obstante, el cumplimiento se considera parcial debido a que las evidencias presentadas se concentran principalmente en mecanismos de difusión y transferencia académica del conocimiento, sin que se disponga de documentación suficiente que permita verificar la transferencia sistemática de los resultados de investigación hacia otros sectores de la sociedad, tales como el sector productivo, organismos públicos, comunidades o actores sociales externos. Asimismo, no se presentan evidencias de productos o mecanismos de transferencia tecnológica, innovación aplicada, servicios especializados, desarrollos tecnológicos, patentes, licenciamientos o actividades de divulgación científica que permitan demostrar el alcance e impacto social de los resultados obtenidos durante el período evaluado.	2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigacion, relacionados a la carrera 2.3.1.4 Listado de Trabajos finales de grado 5.2.2.1 Lista de proyectos de investigación de Ciencias de los Materiales. 5.2.2.2 Listado de articulos publicados en revistas arbitradas
	b. Los proyectos de extensión desarrollados por la carrera evidencian la satisfacción de sus destinatarios inmediatos.	Cumple Parcialmente	La carrera presenta evidencias que permiten verificar niveles favorables de satisfacción de algunos destinatarios de los proyectos de extensión desarrollados. Entre ellas se destacan una comunicación de reconocimiento emitida por el CONACYT y un certificado otorgado por el Colegio Campoalto, documentos que reflejan una valoración positiva de las actividades ejecutadas y de los beneficios generados para los participantes y las instituciones involucradas. Estas evidencias demuestran que determinados proyectos de extensión han tenido una recepción favorable por parte de sus destinatarios inmediatos. No obstante, el cumplimiento se considera parcial debido a que la carrera no presenta evidencias de un mecanismo sistemático y permanente de evaluación de la satisfacción de los beneficiarios aplicable al conjunto de los proyectos de extensión desarrollados durante el período 2019-2023. Asimismo, los documentos aportados corresponden a experiencias puntuales y no permiten verificar de manera integral y continua el grado de satisfacción de los destinatarios ni el impacto alcanzado por las actividades de extensión ejecutadas en el quinquenio evaluado.	5.2.2.3. Carpeta digital informes sobre actividades de extensión
	c. La carrera demuestra satisfacción de la comunidad educativa sobre los proyectos de investigación y extensión implementados	Cumple Parcialmente	La carrera presenta algunas evidencias que permiten inferir una valoración favorable de los proyectos de investigación y extensión desarrollados, reflejada en la participación de docentes y estudiantes en dichas actividades, así como en los reconocimientos y valoraciones positivas obtenidas por algunos proyectos ejecutados. Durante las entrevistas realizadas a directivos, docentes y estudiantes, se identificaron percepciones favorables respecto a las oportunidades de aprendizaje, vinculación y desarrollo académico generadas por las actividades de investigación y extensión. No obstante, el cumplimiento se considera parcial debido a que la carrera no presenta evidencias suficientes de la aplicación sistemática de mecanismos destinados a medir y documentar la satisfacción de la comunidad educativa respecto a los proyectos implementados. Asimismo, las evidencias aportadas corresponden principalmente a valoraciones de destinatarios externos y a apreciaciones puntuales obtenidas durante las entrevistas, sin que se disponga de estudios, encuestas, informes o registros periódicos que permitan demostrar de manera objetiva y continua el nivel de satisfacción de estudiantes y docentes durante todo el período evaluado.	5.2.2.3. Carpeta digital informes sobre actividades de extensión 2.3.1.1 Pagina Web Grupos de investigacion, relacionados a la carrera 2.3.1.4 Listado de Trabajos finales de grado 5.2.2.1 Lista de proyectos de investigación de Ciencias de los Materiales. 5.2.2.2 Listado de articulos publicados en revistas arbitradas

	d. La carrera ejecuta convenios/acuerdos nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación y de extensión	Cumple Totalmente	La carrera evidencia la ejecución efectiva y sostenida de convenios y acuerdos internacionales orientados al fortalecimiento de las actividades de investigación y extensión. Estas acciones se sustentan en una red de cooperación académica establecida con universidades e instituciones extranjeras, que favorece el intercambio de conocimientos, el desarrollo de proyectos conjuntos y la consolidación de vínculos científicos en áreas afines a la Ciencia e Ingeniería de Materiales. La implementación de estos acuerdos se refleja en la participación de docentes e investigadores en proyectos colaborativos internacionales, como el desarrollado en el área de recubrimientos en conjunto con la Universidad de Caxias do Sul, así como en la generación de productos científicos derivados de dichas alianzas. Asimismo, la producción académica de los grupos de investigación vinculados a la carrera, materializada en publicaciones en revistas científicas de alcance internacional durante el período evaluado, constituye evidencia de la continuidad y efectividad de la cooperación establecida. En consecuencia, las evidencias analizadas permiten constatar que los convenios internacionales trascienden el ámbito formal y se traducen en actividades concretas de investigación, generación de conocimiento y vinculación académica, contribuyendo significativamente al fortalecimiento de las capacidades científicas y de proyección internacional de la carrera.	1.2.2.15 Página web FP UNA Acuerdos y Convenios 1.2.2.16 Carpeta Digital Ejemplos de Convenios 2.3.1.2 Pagina Web Líneas de investigación de Grupos de investigación, relacionados a la carrera 2.3.1.2 Pagina Web CVI FP-UNA pag 29-62/121 5.2.2.4 Ejecución de proyectos conjuntos y acuerdos investigación
Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa		Valoración Cuantitativa asociada	
	ESCASO		2	
Juicio Valorativo del Criterio	El criterio presenta un nivel de cumplimiento escaso, debido a que las evidencias aportadas permiten verificar únicamente algunos avances puntuales en los aspectos evaluados, sin demostrar una implementación sistemática, sostenida y suficientemente documentada durante el período de evaluación. Si bien se identifican acciones aisladas relacionadas con la investigación, la extensión y la vinculación con el entorno, estas resultan insuficientes para evidenciar el logro integral de los indicadores establecidos. Asimismo, se observan debilidades en los mecanismos de seguimiento, evaluación y documentación de resultados, lo que limita la verificación de su impacto y alcance.			
DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS				
Fortalezas y Debilidades en la Dimensión				
Fortalezas			Debilidades	
1. La carrera dispone de un mecanismo institucional formalmente aprobado para el seguimiento de egresados. El proceso se encuentra respaldado por resoluciones y documentos normativos específicos.			1. El mecanismo formal de seguimiento fue institucionalizado recién en 2022, por lo que el seguimiento sistemático y periódico no abarca la totalidad del período evaluado.	
2. Se realizan consultas periódicas a los graduados mediante procedimientos institucionalizados. La carrera mantiene registros actualizados sobre la situación académica y laboral de sus egresados.			2. El número de egresados de la carrera es reducido (7 en total entre 2019 y 2023), lo que limita la representatividad estadística de los resultados del seguimiento.	
3. La información obtenida mediante el seguimiento es utilizada como insumo para la toma de decisiones académicas. Los resultados permiten identificar necesidades de actualización profesional y formación continua.			3	
4.La carrera promueve programas de postgrado, diplomados y cursos de actualización en respuesta a las necesidades detectadas y se evidencia una retroalimentación efectiva entre los egresados y la planificación académica.			4	
5			5	
6. Mecanismos de consulta formal al medio externo implementados (Informe de Consulta 2023), con aportes de empleadores y representantes del sector productivo incorporados en la actualización curricular.			6. Las evidencias de reuniones periódicas con actores del medio externo se concentran en los años 2022-2023, sin registros suficientes que verifiquen la continuidad durante 2019-2021.	
7. Alto grado de satisfacción de los empleadores con el desempeño de los egresados (100% de acuerdo/totalmente de acuerdo) según el Informe de Monitoreo de Satisfacción 2023.			7. Falta de sistematización y continuidad documental en algunas acciones de vinculación externa, que impiden evidenciar de manera consistente los resultados durante todo el período evaluado.	

Encabezado y centrado: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

8. Ejecución efectiva de convenios y acuerdos interinstitucionales que generan oportunidades de pasantías, prácticas profesionales y proyectos de investigación vinculados al perfil de egreso.	8
9. Participación de la carrera en programas nacionales e internacionales (ETyC, Congreso MEC3F, grupos de investigación) que fortalecen su proyección y visibilidad científica.	9
10. Las sugerencias de empleadores y egresados son formalmente consideradas e incorporadas en la actualización del proyecto académico.	10
11. Producción científica relevante de los grupos de investigación (artículos arbitrados, ponencias internacionales) que evidencia la difusión académica del conocimiento generado.	11. Los resultados de investigación se transfieren principalmente al ámbito académico, sin evidencias suficientes de transferencia sistemática hacia el sector productivo, organismos públicos o comunidades externas.
12. Ejecución efectiva de convenios internacionales para investigación (ej. proyecto conjunto con Universidad de Caxias do Sul en recubrimientos) con producción científica derivada.	12. Ausencia de mecanismos sistemáticos y permanentes para evaluar y documentar la satisfacción de los destinatarios de los proyectos de extensión durante el período 2019-2023.
13. Valoraciones positivas de destinatarios externos de las actividades de extensión (reconocimiento CONACYT, certificado Colegio Campoalto) que evidencian impacto puntual.	13. Falta de registros, encuestas o informes periódicos que demuestren objetivamente la satisfacción de la comunidad educativa (docentes y estudiantes) con los proyectos de investigación y extensión.
14. Participación activa de docentes y estudiantes en proyectos de extensión vinculados a temáticas de sostenibilidad e innovación tecnológica propias del área disciplinar.	14. Las evidencias de impacto de la cooperación internacional en investigación son insuficientes: no se presentan registros sistematizados de proyectos conjuntos ni de productos concretos derivados de dichas alianzas.
Recomendaciones de Mejora	
R1. Implementar mecanismos de transferencia de los resultados de investigación hacia el sector productivo y la sociedad, mediante acuerdos de licenciamiento, desarrollos tecnológicos, servicios especializados o divulgación científica accesible.	
R2. Diseñar e implementar un sistema formal y periódico de evaluación de la satisfacción de los destinatarios de los proyectos de extensión, con instrumentos estandarizados aplicables a todos los proyectos durante el ciclo completo de ejecución.	
R3. Establecer indicadores cualitativos y cuantitativos para medir y documentar la satisfacción de la comunidad educativa (docentes y estudiantes) con los proyectos de investigación y extensión desarrollados.	
R4. Elaborar un registro sistematizado de proyectos de investigación conjuntos con instituciones internacionales, especificando objetivos, participantes institucionales, resultados obtenidos, publicaciones y transferencia de conocimiento.	
R5. Ampliar y fortalecer la red de actores del medio externo con quienes se mantienen reuniones periódicas, documentando estas interacciones con actas y registros que permitan verificar su continuidad durante todo el período de evaluación.	
R6. Implementar mecanismos formales de transferencia tecnológica e innovación aplicada, que permitan canalizar los conocimientos generados en la investigación hacia soluciones concretas para el sector productivo y la sociedad.	
R7. Fortalecer la vinculación entre los proyectos de extensión y las líneas de investigación de la carrera, promoviendo la integración entre ambas funciones sustantivas y su contribución al desarrollo sostenible.	
R8. Desarrollar e implementar un sistema de seguimiento continuo de egresados que incluya mayor número de egresados a medida que crezca la matrícula y que abarque todos los años del período de evaluación con información verificable.	
R9. Ampliar el Mecanismo de Seguimiento de Graduados para incluir indicadores de impacto de la formación en el desempeño laboral, la contribución al desarrollo disciplinar y la satisfacción con las competencias adquiridas.	
R10. Diseñar e implementar estrategias de divulgación científica que permitan socializar los resultados de investigación ante audiencias no especializadas, fortaleciendo el impacto social de las actividades científicas de la carrera.	
R11. Establecer mecanismos formales de seguimiento del impacto de los convenios interinstitucionales en el logro de las competencias del perfil de egreso, con indicadores de resultado verificables.	

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	4
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	2
Criterio 1.2.4. Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	4
Criterio 1.2.5. Eficacia en la gestión de la información y la comunicación	4
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	2
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	2
Criterio 2.2.3. Pertinencia, eficacia e internacionalización de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	4
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	2

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	4
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	4
Criterio 3.2.2. Pertinencia del Perfil Académico de los Docentes	5
Criterio 3.2.3 Pertinencia y eficacia de los Planes de Capacitación y Perfeccionamiento Docente	4
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	4
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.	4
Criterio 5.2.2. Eficacia, eficiencia e internacionalización de los Proyectos de Investigación y Extensión	2
TOTAL	115
PROMEDIO	4.0

Valoración Cualitativa del estado general de la carrera

La carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA) obtiene, en el marco del presente proceso de evaluación externa con fines de acreditación, una valoración cualitativa general de satisfactorio, resultado de la evaluación de los 29 criterios de calidad establecidos en el Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES).

Este resultado refleja una institución académicamente en consolidación, con una gobernanza clara, un cuerpo docente altamente calificado, infraestructura adecuada y mecanismos eficientes de gestión administrativa y financiera. Sin embargo, se identifican áreas que requieren acciones de mejora continua, particularmente en los ámbitos del proyecto académico, la extensión universitaria y el impacto social de la investigación.

Las dimensiones con mayor nivel de cumplimiento son Personas (D3) y Recursos (D4), que evidencian prácticas institucionales consolidadas en la gestión del talento humano directivo, docente y administrativo, así como una infraestructura física y tecnológica pertinente a los requerimientos de la carrera. Las dimensiones de Gobernanza (D1) e Impacto y Resultados (D5) presentan un desempeño satisfactorio, con oportunidades de mejora en la planificación del desarrollo institucional, el seguimiento de egresados y la vinculación con el entorno externo. La dimensión con mayor margen de mejora es Proyecto Académico (D2), donde se constatan debilidades en la documentación de la actualización curricular, la orientación académica focalizada en la carrera, los proyectos de extensión y el impacto de la investigación.

Cabe señalar que la carrera demuestra las condiciones académicas, institucionales y de gestión necesarias para la acreditación; no obstante, deberá comprometerse a fortalecer las áreas de mejora identificadas mediante planes de acción concretos y verificables.

CONCLUSIONES

A partir del proceso de evaluación externa con fines de acreditación, el equipo de pares evaluadores presenta las siguientes conclusiones sobre la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA), considerando el análisis integral de las cinco dimensiones del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES): Gobernanza, Proyecto Académico, Personas, Recursos, e Impacto y Resultados.

En materia de gobernanza, la carrera opera bajo una estructura organizacional clara, formalizada mediante resoluciones de los órganos de gobierno competentes y articulada en sus dimensiones estratégica, misional y de apoyo. El organigrama y el manual de funciones delimitan con precisión las jerarquías y optimizan los flujos comunicacionales internos. El marco normativo institucional se encuentra sistematizado, es accesible para la comunidad académica a través de medios digitales y se actualiza periódicamente en respuesta a las necesidades emergentes. La carrera cuenta asimismo con instancias formales de aseguramiento de la calidad, mecanismos de comunicación interna y externa, y sistemas informáticos para la gestión y preservación de los registros académicos. No obstante, se identifican áreas que requieren fortalecimiento, entre ellas la formalización oficial del personal de áreas y coordinaciones, la elaboración de protocolos para la gestión y reducción de riesgos, la sistematización de los procesos evaluativos con miras a la toma de decisiones, y el desarrollo de planes de contingencia ante situaciones de emergencia distintas a las sanitarias. La ausencia de un Plan de Desarrollo para el período 2017-2024 constituye una debilidad histórica significativa que impide verificar la planificación institucional desde los orígenes de la carrera.

En cuanto al proyecto académico, la carrera demuestra una gestión proactiva y oportuna en la actualización de su proyecto educativo, habiendo iniciado el proceso de transformación curricular significativamente antes del plazo establecido por la normativa del CONES. Dicho proceso incorporó consultas formales a docentes, estudiantes, egresados y empleadores, garantizando la pertinencia y la alineación del currículo con las tendencias científicas, tecnológicas y profesionales del área. La formación teórica se implementa de manera organizada y sistemática, sustentada en registros de cátedra, planeamientos docentes y mecanismos institucionales de seguimiento. Sin embargo, persisten debilidades en la documentación de la actualización de los programas de asignaturas obligatorias, en la trazabilidad de las prácticas de laboratorio durante los años 2019 y 2020, en la sistematización de los mecanismos de orientación académica focalizados en la carrera, y en el desarrollo de proyectos de extensión con participación activa de docentes y estudiantes. El impacto de la investigación en el entorno social y productivo requiere asimismo una atención particular, dado que las evidencias presentadas no permiten demostrar su alcance de manera suficiente.

Respecto a la dimensión de personas, la carrera exhibe uno de sus niveles más elevados de cumplimiento. El cuerpo docente cuenta con formación académica de posgrado pertinente, experiencia profesional coherente con las asignaturas a su cargo y producción intelectual asociada a la investigación. Los procesos de selección, evaluación y promoción del personal directivo, docente y administrativo se encuentran formalizados y se aplican conforme a las normativas vigentes. Los planes de capacitación y perfeccionamiento docente se implementan de manera sistemática, y sus resultados se utilizan para orientar la mejora de la práctica de enseñanza. La satisfacción de los distintos estamentos con la gestión directiva y el desempeño del personal de apoyo constituye un indicador favorable del clima institucional.

En lo que concierne a los recursos, la infraestructura física y tecnológica disponible es pertinente y suficiente para el desarrollo de las actividades académicas de la carrera. Los laboratorios especializados disponen del equipamiento e insumos necesarios para garantizar la formación práctica de los estudiantes, y la institución cuenta con un acervo bibliográfico actualizado y accesible en formato físico y digital. La gestión financiera se sustenta en previsiones presupuestarias formalizadas a través del Presupuesto General de Gastos de la Nación (PGGN) y el Plan Anual de Contrataciones (PAC). Se identifican, no obstante, oportunidades de mejora en la adecuación de la infraestructura para atender discapacidades auditivas y visuales, así como en la disponibilidad de planes de evacuación y protocolos de actuación ante emergencias en aulas y laboratorios.

Finalmente, en la dimensión de impacto y resultados, la carrera presenta avances en el seguimiento de egresados y en la articulación con el entorno externo, aunque estos procesos aún no alcanzan el nivel de sistematización requerido. La vinculación con el medio productivo y social, así como la difusión de los resultados de investigación, constituyen áreas en las que la carrera deberá fortalecer sus mecanismos y estrategias de manera sostenida.

Por tanto el equipo evaluador concluye que la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales reúne las condiciones necesarias para su acreditación, y que su nivel de cumplimiento general refleja una institución comprometida con la calidad educativa y la mejora continua. Para consolidar este proceso, la carrera deberá asumir compromisos concretos y verificables orientados a superar las debilidades identificadas, en particular en los ámbitos del proyecto académico, la extensión universitaria, el impacto social de la investigación y la planificación institucional de largo plazo.

Asunción, 15 de julio del 2026

Firmado
JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO digitalmente por
JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO

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