RESOLUCIÓN N° 396

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 6 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), CAMPUS SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

Asunción, 15 de noviembre de 2023

VISTO: El proceso de evaluación desarrollado por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, en la carrera de Ingeniería Electrónica, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), campus San Lorenzo; y,

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

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

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

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha realizado el proceso de evaluación de la carrera de Ingeniería Electrónica, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), campus San Lorenzo;

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha analizado el informe de autoevaluación y el informe del Comité de Pares Evaluadores conformado por Armando Miguel Blaires Bogado, Verónica María Miró y Juan Carlos Avilés, a los efectos de redactar la síntesis evaluativa respectiva;

RESOLUCIÓN N° 396

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 6 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), CAMPUS SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

Que, el Consejo Directivo de la ANEAES, luego de un análisis exhaustivo del proceso de evaluación realizado, ha decidido acreditar, por 6 años, la carrera de Ingeniería Electrónica, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), campus San Lorenzo, según consta en el Acta N° 30 de fecha 15 de noviembre de 2023;

Que, el artículo 82 de la Ley Nº 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 9º 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° 6748 de fecha 26 de enero de 2017, Decreto N° 4919 de fecha 25 de febrero de 2021, Decreto N° 6933 de fecha 11 de abril de 2022, Decreto N° 6982 de fecha 26 de abril de 2022 y Decreto N° 7596 de fecha 05 de agosto de 2022, se nombran a miembros del Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior;

Que, según testimonio obrante en el Acta Nº 05 labrada en fecha 22 de febrero de 2023, se reeligió a la Presidente del Consejo Directivo;

Por tanto, y en uso de sus atribuciones legales,

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

RESUELVE:

RESOLUCIÓN N° 396

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, POR 6 AÑOS, LA CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (UNA), CAMPUS SAN LORENZO, EN EL MARCO DEL MECANISMO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE GRADO DEL MODELO NACIONAL.

1°.- **ACREDITAR,** por 6 años, la carrera de Ingeniería Electrónica, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), campus San Lorenzo, a partir de la fecha de promulgación de la presente Resolución.

2°.- **RECOMENDAR** a la Universidad Nacional de Asunción (UNA), campus San Lorenzo, a implementar las sugerencias de mejora enunciadas en el informe anexo a la presente Resolución, para la carrera de Ingeniería Electrónica.

3°.- **DISPONER** la entrega del Plan de Mejoras en un plazo no mayor a 90 (noventa) días, a partir de la recepción de la presente Resolución. Dicha herramienta de gestión deberá responder al cumplimiento de las recomendaciones contempladas en el informe anexo a esta disposición.

4°.- **COMUNICAR** y archivar.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
REPUBLICA DEL PARAGUAY
ANEAES

Dra. Dina Matiauda Sarubbi
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

Institución: Universidad Nacional de Asunción

Carrera: Ingeniería Electrónica

Unidad Académica: Facultad de Ingeniería

Sede/Filial: San Lorenzo/Isla Bogado-Luque

Pares Evaluadores: 1. Armando Miguel Blaires Bogado (Coordinador) (Paraguay)

2. Verónica Maria Miró (Argentina)

3. Juan Carlos Avilés (Bolivia)

INTRODUCCIÓN

A. Presentación de la Institución

La Carrera Ingeniería Electrónica, objeto de la presente evaluación, menciona que, como respuesta a la necesidad del país de contar con cuadros directivos y técnicos en el área de las Telecomunicaciones y la Electrónica, en la década del 70 se analiza en la entonces Administración Nacional de Telecomunicaciones(Antelco), la posibilidad de formar en el país ingenieros y técnicos para satisfacer la demanda de profesionales en el área. Así, en un programa conjunto de la Antelco y la Universidad Nacional de Asunción, por Resolución N°1209-00-75, de fecha 10 de junio de 1.975 del Honorable Consejo Superior Universitario (HCSU), fue creado el Instituto de Ingeniería Electrónica (IIE), dependiente directamente del Rectorado de la UNA. El plan de estudio aprobado en diciembre de 1.975, comprendía el ciclo profesional del cuarto al sexto curso, estableciéndose el ingreso a través de un examen de ingreso para alumnos de la Facultad de Ingeniería. Luego se extendió el ingreso a egresados de la carrera de Técnico Superior en Electrónica de la Facultad de Politécnica, previo examen de ingreso, según se lee en el informe de autoevaluación presentado por la carrera y comprobado por el Comité de Pares en los documentos que obran en la institución. Según Resolución N° 487/76 en fecha 29 de abril de 1.976 se aprueban los programas de estudios de las asignaturas del cuarto curso del Plan de estudio del Instituto de Ingeniería Electrónica. De acuerdo al proyecto, el IIE funcionaba en el local del Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones y luego se trasladó en el año 1.998, a un local construido en Isla Bogado - Luque con la ayuda de una donación japonesa. Según Resolución del Consejo superior Universitario en el año 1.978 el IEE pasa a la categoría de Facultad y se le autoriza a otorgar el título máximo de Ingeniero Electrónico, a los alumnos que hayan aprobado todas las materias que comprendía el Plan de estudio y presentación de Tesis. En fecha 27 de marzo del 2.000 el HCSU según Resolución N° 7944-02-2000, la Carrera Ingeniería Electrónica, que se desarrollaba en el IIE se incorpora a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, de la que pasa a depender académica y administrativamente. La incorporación de la Carrera Ingeniería Electrónica a la FIUNA motivó ajustes en el Plan de estudio y en el mecanismo de ingreso, ajustes que se concretan en la Resolución N° 8543-00-2001, de fecha 19 de abril del 2001, por la cual el HCSU aprueba la regularización Curricular de la Carrera Ingeniería Electrónica con las condiciones de admisión a la misma.
La UNA, la FIUNA y su Carrera Ingeniería Electrónica, cuentan con una Misión, Visión y Objetivos aprobados por las instancias correspondientes y que guardan coherencia entre sí. La Facultad de Ingeniería de la UNA busca formar en la Carrera, Ingenieros Electrónicos con una formación general en Sistemas de Telecomunicaciones, Equipos Electrónicos, Automatismo y Sistemas Computacionales, Control y Electrónica de Potencia, Ciencias de la Computación y Bioelectrónica, capaces de asimilar las nuevas tecnologías del mercado mediante la autogestión educativa. El Plan de Desarrollo consolidado 2007-2011 fue aprobado por Resolución del Consejo Directivo de la HUNA, según Acta N° 1045/2007 del 29/03/2007. Según documentos arrimados a la ANEAES, el Plan de Desarrollo fue revisado en el 2011 generándose ajustes en la Carrera para el quinquenio 2011-2016. En entrevistas realizadas a las autoridades manifiestan que actualmente la Dirección de Planificación se encuentra elaborando el Plan Estratégico de la FIUNA que contempla el Plan de Desarrollo 2017-2021 en el que se considera como diagnóstico los resultados del seguimiento al Plan actual de la Carrera, los lineamientos de las metas del Plan Estratégico de la UNA, las recomendaciones de las evaluaciones externas y los resultados de las autoevaluaciones de carreras en el Modelo Nacional. El Plan de Desarrollo 2017-2021 contempla los ejes de: Docencia, Investigación y Postgrado, Extensión y vinculación con el medio. En el marco del incentivo a la investigación en la UNA, se crea la figura del Docente Investigador a tiempo completo que apunte a la contribución significativa al desarrollo del país y la región, a través de la generación y concreción de programas de investigación en sectores estratégicos. La UNA comisiona a la FIUNA, Docentes Investigadores de Dedicación Completa (DITCom) cuyas actividades se encuentran reguladas. Con la inserción de los DITCom en la FIUNA y la incorporación del Programa de Iniciación Científica, se ha motivado la participación de estudiantes becarios en trabajos de investigación, muchos de los cuales están continuando sus estudios de postgrado en importantes centros de investigación. El presente informe preliminar considera, para su elaboración, los informes:Institucional y de Autoevaluación y sus correspondientes Anexos, entregados por la carrera a la Agencia y contempla el resultado de la constatación in situ realizada durante la visita de evaluación externa en la modalidad combinada.

B. Descripción de la Visita

La visita se ha desarrollado con toda normalidad desde el 24 de julio al 27 de julio. Se han desarrollado todas las reuniones previstas en la agenda con los distintos miembros de la comunidad educativa, que han permitido recabar información y constatar aspectos del Informe de Autoevaluación. Asimismo se han desarrollado recorridos en las instalaciones de la Carrera como ser salas de clase, sala de profesores, salón auditorio, biblioteca, laboratorios, salas de informática, instalaciones recreativas, cantina, enfermería, residencia universitaria, entre otras. En los distintos lugares se ha contado con la presencia de los responsables que brindaron la información requerida por los Pares. La Carrera ha suministrado toda la información requerida por el Comité de Pares, ha tomado los recaudos para que la visita se desarrolle cumpliendo los horarios previstos y han dispuesto de la logística necesaria para la visita. La visita se inició con una reunión protocolar con la Rectora y Vicerrector de la Universidad Nacional de Asunción y culminó con la lectura del informe de salida.

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

La Carrera ha presentado los informes de autoevaluación e institucional con un listado bastante completo de anexos con la información de respaldo. El informe de autoevaluación fue elaborado por un Comité de Autoevaluación conformado por docentes de la Carrera y del Departamento de Aseguramiento de la Calidad, contando con la colaboración de egresados, estudiantes y funcionarios. Tanto para el informe institucional como el informe de autoevaluación se han apegado a los formatos exigidos por la ANEAES. Los informes han sido bastante completos, y si bien las evidencias documentales en algunos pocos casos han sido insuficientes, no obstante en general las mismas permitieron hacerse de una idea clara de la situación de la Carrera. El Informe de Autoevaluación refleja el resultado de la actividad de evaluación; incluye el análisis y síntesis del diagnóstico de la carrera, así como las conclusiones, recomendaciones de mejora y anexos. En suma, los informes de autoevaluación e institucional son de buena calidad.

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 FIUNA presenta la Resolución 1439/2020/009 donde modifica su Estructura Orgánica General utilizando un modelo de Gestión por Proceso y establece que se llevará a cabo de forma gradual, conforme a la disponibilidad de los Recursos Humanos y Financieros de la institución para adecuar a las carreras por área de conocimiento. Presenta el organigrama general donde se evidencia la estructura y organización de la institución.*	*Estructura Orgánica General de la FIUNA* *Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
	b. La estructura organizacional de la carrera es coherente con la unidad académica a que pertenece.	*Cumple Totalmente*	*La carrera pertenece al Departamento de Electrónica y Mecatrónica según se indica en el organigrama de la Resolución 1439/2020/009 y se corrobora en el Plan Estratégico Institucional de la FIUNA 2021-2025*	*Estructura Orgánica General de la Facultad* *Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción* *Plan Estratégico Institucional FIUNA 2021 - 2025*
	c. La estructura organizacional de la carrera permite una adecuada coordinación de todos los estamentos de la carrera para lograr los objetivos.	*Cumple Totalmente*	*La carrera depende de un Coordinador de Grado de Ingeniería Electrónica según las Resoluciones de Designaciones Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica según Resolución D Nº 392/2021 y las funciones están detalladas en el Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. A su vez los coordinadores de Grado, Postgrado e Investigación, Extensión y Laboratorios dependen del director del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica.*	*Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Proyecto Académico Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	d. Están definidas y formalizadas las funciones de las distintas instancias establecidas en la estructura organizacional.	*Cumple Totalmente*	*Las funciones de las distintas instancias organizacionales de la carrera se encuentran reglamentadas según Resolución D Nº 392/2021 Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica de la FIUNA.*	*Estructura Orgánica General de la Facultad de Ingeniería UNA* *Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Resoluciones de Designaciones Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
	e. Los cargos definidos en la estructura organizacional están cubiertos.	*Cumple Totalmente*	*Las funciones de las distintas instancias organizacionales de la carrera se encuentran reglamentadas según Resolución D Nº 392/2021 Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica de la FIUNA. Los cargos definidos en la estructura organizacional están cubiertos, según se ha constatado en la documentación presentada y durante la visita.*	*Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Resoluciones de Designaciones Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*La estructura organizacional es sólida, bien organizada y con muchas instancias de registro de todas las actividades para el logro del propósito institucional. Todos los cargos establecidos en el organigrama se encuentran cubiertos y se ajustan al manual descriptivo de cargos y funciones vigentes para la conducción institucional de la carrera.*			

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 aprobadas y tienen en cuenta el enfoque de educación inclusiva.	*Cumple Totalmente*	*Según el Estatuto de la UNA, el Plan Estratégico Institucional FIUNA 2021-2025 y la Ley N°5136/2013 de Educación Inclusiva la FIUNA promueve el cumplimiento de dicha Ley. La Resolución Nº 1389/2018/014 aprueba las políticas de atención a estudiantes y define el Programa de Atención a Estudiantes (PAE), Servicios Estudiantiles, Educación Inclusiva y políticas de Apoyo Educativo a estudiantes.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción* *Plan Estratégico Institucional FIUNA 2021 - 2025* *Ley Nº 5136/2013 de Educación Inclusiva* *Política de Atención al Estudiante. FIUNA* *Programa de Atención al Estudiante. FIUNA*
	b. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera contemplan aspectos relacionados a protocolos de bioseguridad.	*Cumple Totalmente*	*A través de la Dirección de Administración la FIUNA se elaboró un Manual que contempla todo lo relacionado con protocolos de bioseguridad. También en el marco de la Pandemia del COVID-19 se estableció la implementación de protocolos de prevención y protección conforme lo establecido por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS) y el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES). La resolución Nº442/2021 detalla el Instructivo de Seguridad y Salubridad de la FIUNA.*	*Reglamento de prácticas de Laboratorio en el marco del periodo de emergencia sanitaria. FIUNA* *Protocolo de MSP y BS para IES ante la Pandemia de COVID* *Pautas del CONES para las IES en emergencia sanitaria* *Instructivo de Seguridad y Salubridad. FIUNA*
	c. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera están difundidas en diferentes medios accesibles.	*Cumple Totalmente*	*En el sitio web oficial de la FIUNA se encuentran publicadas todas las Normativas y Reglamentaciones disponibles para todo el público que acceda a dicha red. Se difunden, además, todas las Resoluciones tanto del Consejo Directivo como las del Decano de la FIUNA.*	*Publicación sitio web Normativas y Reglamentaciones. FIUNA*
	d. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*Se presentaron las Resoluciones que determinan el calendario académico, los horarios de exámenes de la carrera, llamados a concurso docente, nombramiento de docentes,etc. Estas resoluciones son publicadas sistemáticamente en el sitio web oficial de la FIUNA. En los informes de gestión del Departamento se da cuenta de estas Resoluciones que están relacionadas directamente con la carrera de Ingeniería Electrónica.*	*Publicación sitio web Normativas y Reglamentaciones. FIUNA* *Publicación Actividades Académicas y administrativas conforme normativas y reglamentaciones. FIUNA* *Informe de Gestión de la FIUNA 2018_2021* *Informe de gestión de la Coordinación de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	e. Las normativas que rigen la carrera contemplan aspectos que regulan el desempeño ético de sus miembros.	*Cumple Totalmente*	*La institución presenta 3 documentos relacionados con la ética. El primero es un Código de Ética. FIUNA Res Nº 1436/2020 aplicable a toda la comunidad de la misma, donde se explicitan principios, valores y directrices. El segundo deroga el anterior y reemplaza con un Código de Buen Gobierno. FIUNA Res. 1468/2023 aplicable en el desempeño de todas las funciones desarrolladas en el marco de la gestión institucional y amplía los criterios y alcances de la anterior. Por último, presenta la página Web donde se encuentra la Publicación Acuerdos y Compromisos Éticos, FIUNA.*	*Código de Ética. FIUNA* *Código de Buen Gobierno. FIUNA* *Publicación Acuerdos y Compromisos Éticos. FIUNA*
	f. Las normativas y reglamentaciones de la carrera se actualizan de acuerdo a las necesidades.	*Cumple Totalmente*	*La estructura del Consejo Directivo está conformada con comisiones dedicadas a Asuntos Administrativos, Académicos, Investigación y Extensión, Admisión, Asuntos Legales y Reglamentos, Revisión de Títulos y Honores y Temas estudiantiles. La participación de todos los representantes de los estamentos detectan o reciben los requerimientos o necesidades de actualización de las normativas y reglamentaciones conforme a las necesidades.*	*Publicación Actualización de Reglamento Académico Consejo Directivo. FIUNA* *Comisiones Asesoras del Consejo Directivo de la FIUNA*
	g. Las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera son conocidas por toda la comunidad educativa.	*Cumple Totalmente*	*De la evaluación de la documentación presentada, se puede evidenciar que las normativas y reglamentaciones están publicadas en el sitio web oficial de la FIUNA y son actualizadas por el Centro de Comunicación e Imagen. En la autoevaluación el Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica aplicó una encuesta a Docentes y Estudiantes de la carrera de Ingeniería Electrónica. Se evidencia que los alumnos tienen conocimiento de las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera y que están actualizadas. La mayoría de los docentes responde afirmativamente.*	*Publicación sitio web Normativas y Reglamentaciones. FIUNA* *Resultado de Encuesta a Estudiantes Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultado de Encuesta a Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Juicio Valorativo del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*Se evidencia la eficacia e integridad en la aplicación de las Normativas y Reglamentaciones que rigen la carrera. Las mismas son revisadas, actualizadas y aprobadas por el Decano de la Institución. Como encargado de la difusión de las mismas es el Centro de Comunicación e Imagen que las publica en el sitio web oficial de la FIUNA. Las normativas que rigen la carrera tienen en cuenta el enfoque inclusivo, además de aspectos relacionados a la bioseguridad y contemplan el desempeño ético de sus miembros. Conforme a la encuesta realizada por la carrera se evidencia que los alumnos tienen conocimiento de las normativas y reglamentaciones que rigen la carrera y que están actualizadas. La mayoría de los docentes responde afirmativamente.* *En el contexto de la Pandemia del COVID 19 se implementaron protocolos de prevención y de seguridad. Además se han adaptado y actualizado las normativas y reglamentaciones para el desarrollo efectivo de las actividades en el marco de la pandemia.*	

Componente 2. Gestión				
Criterio 1.2.1.	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
	a. La oferta educativa es resultado de un riguroso estudio de las necesidades y posibilidades del medio externo.	*Cumple Totalmente*	*Según la documentación volcada en la autoevaluación, por Resolución N° 1209-00-1975 del Consejo Superior Universitario, se crea el Instituto de Ingeniería Electrónica (IIE) por la necesidad de contar con recursos humanos en Electrónica y Telecomunicaciones. Luego en el año 2000 se incorpora a la FIUNA la carrera de Ingeniería Electrónica.* *En el año 2022, y con resolución Nº 1514/2022/009 se actualiza el proyecto Académico de la carrera donde se incluyen intensificaciones en Sistemas de Potencia y Control, Sistemas Computacionales, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Bioelectrónica.*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la Carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. El proyecto académico implementado está aprobado conforme a las normativas vigentes.	*Cumple Totalmente*	*El proyecto académico implementado está aprobado por el Consejo Directivo (CD)de la FIUNA mediante la Resolución N°510/2013 y Homologado por Resolución del Consejo Superior Universitario(CSU) N°0346-00-2013.Las últimas modificaciones en los prerrequisitos de las asignaturas del ajuste curricular 2013 se encuentran homologados por Resolución del CSU N°464-00-2021. El Proyecto Académico está catastrado en el CONES.*	*Resolución CD Aprobación Ajuste Curricular 2013. FIUNA* *Resolución CSU Homóloga Ajuste Curricular 2013. FIUNA* *Resolución CSU Homologa modificación de prerrequisitos de las asignaturas del Plan curricular 2013. FIUNA* *Resolución CONES Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	c. La carrera prevé recursos humanos (directivos, docentes, personal administrativo y de apoyo), en número y cualificación, para la implementación efectiva de la oferta educativa.	*Cumple Totalmente*	*En el Manual descriptivo de cargos y funciones Res. 392/2021 se especifica la calificación, funciones, requerimientos y experiencia para cada uno de los cargos de gestión y administración del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. También según Res. 145/2021 se encuentran las designaciones de los coordinadores de Grado, Postgrado, Extensión y Laboratorios, todos los jefes de Laboratorio y la designación de un cargo administrativo de secretario/a. La carrera cuenta con el personal docente idóneo para atender los requerimientos de la carrera conforme a lo indicado en la planilla de caracterización docente FIUNA - 2021.*	*Personal Directivo, Administrativo, Técnico y de apoyo. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Resoluciones de Nombramientos del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Planilla de caracterización Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	d. La carrera prevé recursos presupuestarios suficientes para satisfacer las necesidades de la misma.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA aprueba por Consejo Directivo un Plan Anual de Contrataciones (PAC) Ley 2051/03 para el funcionamiento de la misma mediante un anteproyecto de presupuesto anual al inicio de cada año lectivo. El presupuesto General de Gastos de la Nación (PGN), provee los recursos para el financiamiento de las actividades académicas, del personal técnico y administrativo y para el funcionamiento adecuado de la carrera.*	*Presupuesto Asignado a la FIUNA. 2020_2021_2022. FIUNA* *Informe de la Dirección de FInanzas. FIUNA* *PAC 2019 a 2022. FIUNA* *Carpeta Informe de ejecución del PAC. FIUNA*

Pertinencia y eficacia en la gestión del Proyecto Académico	e. La carrera prevé recursos de infraestructura, equipamientos, materiales e insumos requeridos para la implementación eficaz de la misma, considerando el enfoque de educación inclusiva.	*Cumple Totalmente*	*Según el Informe de Autoevaluación, la Carrera cuenta con los recursos de Infraestructura, equipamientos e insumos para la implementación del Proyecto Académico. También informa que se han realizado adecuaciones en la infraestructura mejorando la accesibilidad por ejemplo en laboratorios y los servicios sanitarios inclusivos.*	*Presupuesto Asignado a la FIUNA. 2020_2021_2022. FIUNA* *Planos de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe Departamento de Infraestructura y Mantenimiento. FIUNA* *Modificaciones en Estructuras Edilicias. FIUNA*
	f. La carrera dispone de mecanismos formales de seguimiento al cumplimiento del Proyecto Académico.	*Cumple Totalmente*	*La carrera dispone de un Sistema de Gestión Docente donde cada docente vuelca su actividad académica y además es reservorio de las actividades y notas de los alumnos. En el Reglamento académico se establecen los lineamientos para el ordenamiento y orientación de las actividades académicas de la carrera. El Director del Departamento tiene la función de articular con las coordinaciones a su cargo todas las actividades académicas necesarias para la formación de los estudiantes. El Coordinador de Grado supervisa el avance de los contenidos programáticos, organiza, coordina y controla las diferentes actividades del PEA, lo que garantiza el cumplimiento del Proyecto Académico.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Manual Descriptivo de Cargos y Funciones del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Sistema de Gestión Docente. FIUNA* *Informe de Gestión de la Coordinación Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	g. La carrera aplica mecanismos de actualización del Proyecto Académico de manera sistemática.	*Cumple Totalmente*	*Según la Resolución 1411/2019, la Carrera cuenta con un equipo de trabajo para el análisis de la Malla Curricular de la FIUNA para el año 2020. Hay un nuevo proyecto académico según Resolución 1514/2022 que actualiza la carrera.*	*Resolucion conformación Equipo de trabajo para el análisis de la malla curricular. FIUNA* *Informe del Equipo de trabajo Malla Curricular. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución de Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	h. La carrera prevé mecanismos de adecuaciones curriculares y ajustes razonables en concordancia con las necesidades de las personas con discapacidad.	*Cumple Totalmente*	*Según las resoluciones 1389/2018 y 1087/2018, la FIUNA presenta la Política y el programa de Atención a Estudiantes, que establece los lineamientos y estrategias para realizar los seguimientos necesarios, conforme son detectados a través del Departamento de Bienestar Estudiantil y su Programa de Atención al Estudiante.*	*Política de Atención al Estudiante. FIUNA* *Programa de Atención al Estudiantes. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE).FIUNA*
	i. Se evidencia el compromiso de los directivos en la capacitación de la comunidad académica en temas relacionados a la bioseguridad y situaciones de emergencia.	*Cumple Totalmente*	*Se observa en distintas resoluciones que la FIUNA que dispone de reglamentos generales y de laboratorios, con reglamentaciones claras relacionadas a la bioseguridad y situaciones de emergencia.*	*Reglamento de prácticas de Laboratorio en el marco del periodo de emergencia sanitaria. FIUNA* *Instructivo de Seguridad y Salubridad. FIUNA* *Publicación capacitación temas relacionados a seguridad. FIUNA*
	j. La carrera cuenta con mecanismos que garanticen el desarrollo efectivo de las actividades ante posibles casos de emergencia que afecten el funcionamiento institucional.	*Cumple Totalmente*	*Según consta en el informe de autoevaluación, la Dirección de Administración dispone de un instructivo de seguridad y salubridad que contempla las acciones y procedimientos a realizar ante posibles riesgos.También se encuentran indicadas todas las reglamentaciones sobre el desarrollo de actividades académicas y administrativas realizadas durante la pandemia COVID-19*	*Instructivo de Seguridad y Salubridad. FIUNA* *Informe de Contingencia. Departamento Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Informe Actividades Coordinación de Innovación Académica con relación a capacitación Docentes. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*La gestión del Proyecto Académico de la carrera y sus actualizaciones, se realiza conforme a las normativas y reglamentaciones vigentes. Los recursos presupuestarios necesarios para atender el buen funcionamiento y la implementación efectiva de la carrera se prevén a partir de un anteproyecto que se eleva al PGN. Se realizaron adecuaciones en la infraestructura edilicia considerando el enfoque inclusivo. Conforme al Manual de cargos y funciones del Departamento, los directivos articulan con las coordinaciones respectivas todas las actividades académicas necesarias como también el seguimiento de las mismas. La FIUNA ha realizado capacitaciones en temas de seguridad, por ejemplo el estado de emergencia de la Pandemia por el COVID-19.*

Criterio 1.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la gestión del Plan de Desarrollo	a. El Plan de Desarrollo es elaborado con la participación de todos los actores educativos.	*Cumple Totalmente*	*Para la elaboración del Plan de Desarrollo 2021-2025 se conformó el Consejo asesor, integrado por el Director del Departamento, coordinador de grado, docentes y egresados de la Carrera, estudiantes; quienes después de haber consensuado se ha elevado al Consejo Directivo para su aprobación*	*Resolución de conformación del Consejo Asesor y Comité de Autoevaluación. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica 2022-2025. FIUNA* *Elaboración del Plan de Desarrollo Ingeniería Electronica. FIUNA*
	b. El Plan de Desarrollo está aprobado por la autoridad respectiva.	*Cumple Totalmente*	*El Plan de Desarrollo 2021-2025 se aprueba por el Consejo Directivo con la Resolución CD Nº 1514/2022/008*	*Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica 2022-2025. FIUNA*
	c. El Plan de Desarrollo es coherente con el Plan Estratégico Institucional y los objetivos de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo a la información brindada el Plan de Desarrollo de la carrera de Ingeniería Electrónica es coherente y los objetivos se encuentran enmarcados en el Plan Estratégico Institucional de la FIUNA.*	*Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica 2022-2025. FIUNA* *Plan Estratégico Institucional FIUNA 2021_2025.*
	d. Las acciones previstas en el Plan de Desarrollo se realizan según lo programado.	*Cumple Totalmente*	*EL Plan de Desarrollo Resolución CD Nº 1514/2022/008 describe acciones que deben implementarse a corto, mediano y largo plazo. Según lo informado en la autoevaluación, las acciones a corto plazo se encuentran en pleno desarrollo. Una de ellas es la actualización del plan de estudios de Ingeniería Electrónica según Resolución 1514/2022/009*	*Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica 2022-2025. FIUNA* *Resolución Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	e. El Plan de Desarrollo incluye recursos presupuestarios suficientes para su implementación.	*Cumple Totalmente*	*El presupuesto General de Gastos de la Nación (PGN) provee los recursos anualmente para el financiamiento de las actividades académicas, del personal técnico y administrativo para el funcionamiento adecuado de la Carrera y para la implementación de acciones dentro del Plan de Desarrollo de la Carrera (PDC). Las formas de asignación están explicitadas en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) remitido en forma anual, teniendo como base el período anterior. Los recursos asignados dentro del PGN corresponden a la UNA, quien además distribuye a las distintas unidades académicas.*	*Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica. 2022-2025 FIUNA* *PAC 2019-2022 FIUNA*
	f. La carrera cuenta con mecanismos de seguimiento del cumplimiento de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo.	*Cumple Totalmente*	*La Dirección Académica, la Dirección del Departamento de Electrónica y Mecatrónica, Dirección de Planificación y Coordinación de la Gestión de Calidad son los encargados de realizar el monitoreo y evaluación del Plan de Desarrollo, cada año lectivo. Las Coordinaciones de Grado, Postgrado, Extensión y Laboratorio del Departamento son las encargadas de la implementación del Plan de Desarrollo y son responsables de compilar las evidencias correspondientes al cumplimiento del mismo como el registro de asistencia a las reuniones. Se conforma un Consejo Asesor de la Carrera.*	*Plan de Desarrollo de la Carrera Ingeniería Electrónica. 2022-2025. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	

Juicio Valorativo del Criterio	*El Plan de Desarrollo 2021-2025 fue aprobado por el Consejo Directivo de la FIUNA. Este Plan Estratégico Institucional fue elaborado con la participación de los miembros de la comunidad académica y en atención a los objetivos de la carrera. En el mismo se establecen acciones de cumplimiento a corto, mediano y largo plazo acordes a la planificación y se prevén los recursos suficientes para su implementación.*

Criterio 1.2.3	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	a. La carrera cuenta con instancias formales que se encargan del aseguramiento de la calidad.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo a la Estructura Orgánica General de la FIUNA, existe la Coordinación de Gestión de la Calidad (Res. 417/2021) que depende directamente del Decanato, que es unidad encargada de llevar adelante el aseguramiento de la calidad de los Procesos Académicos y Administrativos. como así también la de promover la cultura de la calidad, evaluación y acreditación en la FIUNA.*	*Estructura Orgánica General de la FIUNA* *Integrantes Coordinacion de Gestion de Calidad. FIUNA*
	b. La carrera prevé procesos evaluativos en todos los ámbitos de su gestión en el marco del aseguramiento de la calidad.	*Cumple Totalmente*	*La Coordinación de Gestión de la Calidad, conforme al organigrama establecido y lo que indica la Res 484/2022 donde se detallan las condiciones de cargos y funciones del personal para los departamentos de calidad de Procesos Académicos, calidad de Procesos Administrativos y el departamento de Desempeño Académico, quienes tienen la misión de velar por los procesos que aseguran la calidad de la Institución y de las Carreras. Así también, dentro de su estructura está el Departamento de Acreditaciones, encargada de los procesos de evaluación y acreditación.*	*Estructura Orgánica General de la Facultad* *Integrantes Coordinacion de Gestion de Calidad. FIUNA* *Descriptivo de cargos y funciones de la Coordinación de Gestión de Calidad. FIUNA*
	c. Los procesos evaluativos planificados se implementan sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*A partir del año 2004 la FIUNA participa de las convocatorias de la ANEAES para los procesos de evaluación y acreditación. La Carrera Ingeniería Electrónica, desde el 2005 con el MEXA, se somete a procesos evaluativos tanto nacionales como regionales. Actualmente, se encuentra acreditada en el Modelo Nacional y en el Sistema ARCUSUR. Como resultados de esos procesos ha introducido mejoras que impactan positivamente en la carrera. Además, la FIUNA, es evaluada regularmente según el Modelo Estándar de Control Interno para Entidades Públicas del Paraguay. Todos los procesos evaluativos contenidos en las diferentes reglamentaciones y normativas son realizados, con periodicidad estipulada en los mismos, para alimentar estos procesos de evaluación externa.*	*Resolución por la cual se adopta el MECIP en la FIUNA* *Resolución de Acreditación. Ingeniería Electrónica Modelo Nacional. FIUNA* *Resolución de Acreditación. Ingeniería Electronica Sistema ARCUSUR. FIUNA*
	d. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son socializados con los miembros de la comunidad educativa.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA difunde a través de su página Web oficial, los resultados de los procesos evaluativos de los cuales participan las distintas carreras de grado.*	*Publicacion Acreditacion de carreras FIUNA*
	e. Los resultados de los procesos evaluativos implementados son utilizados para introducir mejoras en la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Del último proceso de acreditación ANEAES que participó la carrera, cuya resolución de fecha 28/02/2018, y tomando como referencia las recomendaciones realizadas en el informe Final, la dirección de la Carrera de Ingeniería Electrónica inicia el estudio y trabajo correspondiente para que, en un plazo de 5 meses, se diseñe un Anteproyecto de Actualización de la malla Curricular y del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Electrónica. El nuevo plan de estudios de Ingeniería Electrónica según Resolución 1514/2022/009 es el resultado.*	*Informe de implementación del Plan Mejoras 2020. Ingenieria Electronica. FIUNA*
	f. Los diferentes actores educativos demuestran satisfacción con los procesos evaluativos implementados.	*Cumple Totalmente*	*De la documentación presentada y las entrevistas realizadas, los diferentes actores han manifestado su plena satisfacción por la participación en los procesos evaluativos implementados.*	*Informe de visita de acompañamiento Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*La Estructura Orgánica General de la FIUNA dispone de la Coordinación de Gestión de Calidad que se encarga de los procesos evaluativos para el aseguramiento de la calidad propiamente dicha. La carrera ha participado sistemáticamente de procesos evaluativos y los resultados para la carrera introducidos como resultado de estos, son socializados con la comunidad académica.*	

Criterio 1.2.4	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Eficacia en la gestión de la Información y Comunicación	a. La carrera cuenta con mecanismos de comunicación interna y externa establecidos formalmente.	*Cumple Totalmente*	*El Manual de Políticas de Comunicación de la FIUNA aprobado por Resolución CD N° 1505/2022/013, tiene como objetivo facilitar la comunicación de todos los miembros de la comunidad académica. Esta guía para que el desarrollo de los procesos de información y comunicación transversal se realice mediante una planificación oportuna, diseño de estrategias eficaces, selección pertinente y eficiente de los medios y el mejoramiento de las competencias comunicacionales de los miembros, formalizando la difusión del quehacer institucional, visibilizando las actividades académicas, científicas, investigativas, administrativas, culturales y artísticas que fortalecen el prestigio de la Institución. Además, el Reglamento Académico de la FIUNA establece que los medios institucionales de comunicación y difusión son la página Web y el Correo Institucional.*	*Manual Estratégico de Políticas de Comunicación e Información de la FIUNA Reglamento Académico. FIUNA*
	b. Los mecanismos de comunicación interna y externa se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*El Centro de Comunicación e Imagen de la FIUNA registra de forma sistemática las informaciones difundidas en forma interna y externa. Anualmente emite un documento donde se encuentra registrada la información publicada. La difusión interna se realiza a través de los correos institucionales y al exterior mediante las redes sociales con que cuenta la FIUNA y el sitio web oficial.*	*Informe Estadistico del Centro de Comunicacion e Imagen. FIUNA Informe 2021 del Centro de Comunicación e Imagen. FIUNA Informe 2019_2020 del Centro de Comunicación e Imagen. FIUNA*
	c. La carrera cuenta con un sistema de información confiable que garantiza la preservación de los registros académicos.	*Cumple Totalmente*	*De la documentación volcada en la Autoevaluación, la UNA dispone de un Centro Nacional de Computación (CNC) que tiene como objetivo desarrollar, implementar y actualizar los sistemas de información para la gestión institucional de datos académicos, contables, estadísticas, documentos, control de personal, ejecución presupuestaria y gerenciador de biblioteca. En FIUNA, a través de la Dirección de Tecnología de la Información (DTI), la carrera cuenta con sistemas informáticos para gestión académica (ACAD5, SGD), donde se dispone de toda la información necesaria de los registros. La DTI realiza el backup de toda la información cada 24 hs.*	*Informe Sistemas Dirección de Tecnologia de la Información. FIUNA.*
	d. La información proveída por el sistema se utiliza para la toma de decisiones.	*Cumple Totalmente*	*La información que proveen los sistemas informáticos se utilizan para revisar, mantener, modificar y actualizar las decisiones sobre la carrera. El centro de Comunicación e Imagen reporta al Decano.*	*Informe Sistemas Dirección de Tecnología de la Información. FIUNA.*
	e. La información sobre los costos arancelarios totales y en detalle son proporcionados al momento de la inscripción en la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los costos arancelarios se encuentran publicados en el sitio web de la FIUNA. En la documentación Resolución 1449/2020/006 se encuentra la grilla de precios. Esta información además, es proporcionada al estudiante en el momento de inscribirse personalmente en la FIUNA.*	*Publicación de Costos de Aranceles. FIUNA*

	f. Se tiene evidencia de la satisfacción de los usuarios de la carrera con los mecanismos de comunicación interna y externa implementados.	*Cumple Totalmente*	*El informe anual del Centro de Comunicación e Imagen revela el número de accesos a las distintas redes sociales. De las encuestas presentada, los niveles de satisfacción con los mecanismos de comunicación de la carrera, tanto de docentes como de alumnos está por encima del 90%.*	*Informe Estadístico del Centro de Comunicación e Imagen. FIUNA* *Informe 2021 del Centro de Comunicación e Imagen. FIUNA* *Informe 2019_2020 del Centro de Comunicación e Imagen. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*La FIUNA y la carrera adoptan el manual estratégico de políticas de comunicación e información para establecer una comunicación formal con los miembros de la comunidad académica que se aplica sistemáticamente. El sistema de información es respaldado por el Centro Nacional de Computación y la Dirección de Tecnología de la Información, garantizando de ésta manera la preservación de los registros académico.*

DIMENSIÓN 1. GOBERNANZA DE LA CARRERA

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	**Debilidades**
La carrera cuenta con una estructura organizacional coherente con la unidad académica. Permite llegar al logro de los objetivos.	
Los cargos están cubiertos con sus respectivas funciones definidas, formalizadas y ejecutadas	
Las normativas y reglamentaciones que rigen a la carrera están formalizadas y contemplan los aspectos éticos, promueven la educación inclusiva, así como se tiene en cuenta los protocolos de bioseguridad.	
Las normativas y reglamentaciones son difundidas y se encuentran disponibles principalmente por medio de la página web de la FIUNA y son aplicadas sistemáticamente.	
Las Autoridades de la FIUNA actualizan las normativas y reglamentaciones de acuerdo a necesidades.	
El Centro de Comunicación e Imagen es la encargada de la difusión de las normativas y reglamentaciones a través del sitio web oficial	
El Proyecto Académico de la Carrera ha sido elaborado con la participación de toda la comunidad académica y estudiantil y aprobada por el consejo directivo.	
La carrera cuenta con recursos presupuestarios suficientes acorde a los requerimientos.	
El Proyecto Académico de la Carrera se actualiza.	
EL Plan de Desarrollo de la carrera fue elaborado en base al Plan Estratégico Institucional.	
La carrera cuenta con mecanismos de seguimiento para el cumplimiento de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo.	
La Coordinación de Gestión de la Calidad respalda los procesos evaluativos para el aseguramiento de la calidad de la Carrera.	
Las recomendaciones de mejora sugeridas en los distintos procesos evaluativos han sido implementadas en la carrera.	
La carrera cuenta con un sistema de información confiable y es utilizada para la toma de decisiones	

Los costos arancelarios se publican en la página Web de la FIUNA y se informan al momento de la inscripción.	
Hay satisfacción de parte de los usuarios de la carrera con los mecanismos de comunicación interna y externa implementados	

Recomendaciones de Mejora

DIMENSIÓN 2. PROYECTO ACADÉMICO

Componente 1. Elementos referenciales de la carrera

Criterio 2.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Relevancia del Perfil de Egreso	a. El perfil de egreso de la carrera está definido en forma clara y precisa.	*Cumple Totalmente*	*El Ajuste curricular Plan 2013 Resolución 510/2013 donde se establece el Proyecto Académico de la carrera se encuentra claramente definido el perfil general del egresado de Ingeniería de la FIUNA y en particular, el perfil específico del Ingeniero Electrónico.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución CSU Homóloga Ajuste Curricular 2013. FIUNA*
	b. El perfil de egreso es coherente con la misión de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*El perfil de egreso y la misión de la Carrera de Ingeniería Electrónica expresan los principios, competencias y habilidades que se esperan transmitir desde la Institución y que el alumno adquiera durante su formación académica, estableciendo un compromiso hacia la comunidad y el medio ambiente.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	c. El perfil de egreso responde a los resultados del estudio de las necesidades y demandas del medio.	*Cumple Totalmente*	*La Carrera de Ingeniería Electrónica fue creada por Res.487/1076 en el año 1976 ante la necesidad de contar con profesionales preparados en Electrónica. Con la actualización de la Malla Curricular de la carrera en el año 2013, se realiza un estudio del estado de arte de la tecnología, en el marco de la mejora continua y el ajuste curricular para corregir algunas deficiencias observadas en el plan anterior (2005)*	*Creación de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	d. El perfil de egreso responde a las exigencias actuales de la profesión.	*Cumple Totalmente*	*Recientemente la carrera realizó una actualización de la Malla Curricular Resolución 1514/2022/009 respondiendo a las exigencias del medio, con la inserción de 4 intensificaciones en 4 focalizando las competencias específicas para el Ingeniero Electrónico. Además acompaña el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030 con la formación de capital humano en cuatro áreas de fuerte expansión a nivel nacional.*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	e. La información sobre el perfil de egreso es accesible a todos los interesados.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA, a través de su sitio web oficial, difunde ampliamente el perfil de egreso de todas sus carreras. Además se cuenta con trípticos y volantes en formato físico de la carrera disponibles para su distribución. En el marco del Programa de Atención al Estudiante, al inicio de cada ciclo se realizan charlas de inducción a ingresantes, donde se proporciona informaciones básicas de la carrera a cargo de la Dirección Académica.*	*Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Tríptico de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE).FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*El perfil de egreso y la misión de la carrera expresan las competencias y habilidades para una formación profesional, de formación sólida en ciencias básicas y tecnológicas. Toda la información de la carrera se encuentra publicada en la página Web oficial de la FIUNA.*

Criterio 2.1.2.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia de los Objetivos de la carrera	a. Los objetivos de la carrera se encuentran claramente definidos.	*Cumple Totalmente*	*Según el Acta 14 - Resolución Nº 0346-00-2013 del Consejo Superior de la UNA, se encuentran los objetivos de la carrera de Ingeniería Electrónica claramente definidos.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. Los objetivos son coherentes con la misión y visión de la institución.	*Cumple Totalmente*	*Según el Acta 14 - Resolución Nº 0346-00-2013 del Consejo Superior de la UNA, los objetivos mencionados son coherentes con la misión de la UNA, consagrada a formar profesionales innovadores, con principios éticos y morales, destrezas tecnológicas y sólidos conocimientos científicos. También acuerda con la Visión de ser una carrera de excelencia, vanguardista, con docentes e infraestructura compatibles con los estándares internacionales, capaces de producir conocimiento, innovación y recursos para el sostenimiento del país.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Plan Estratégico Institucional FIUNA 2021-2025.* *Matriz de comparación de los objetivos de la carrera con la Mision y Vision Institucional. FIUNA*
	c. Los objetivos de la carrera están orientados al logro del perfil de egreso.	*Cumple Totalmente*	*Los objetivos de la carrera fomentan la formación de ingenieros Electrónicos con sólidos conocimientos científicos, técnicos y administrativos, con actitudes y aptitudes adecuadas para asimilar las nuevas tecnologías del mercado mediante la autogestión educativa. Estas capacidades encaminan al logro deseado para el perfil de egreso.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Orientación de los Objetivos de la carrera al logro del Perfil de Egreso. FIUNA*
	d. Los objetivos de la carrera están disponibles y son accesibles a todos los interesados.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA, a través de su sitio web oficial, presenta la carrera de Ingeniería Electrónica, donde se puede visualizar los objetivos generales y específicos en su página principal junto con otras informaciones.*	*Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Tríptico de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de Programa de Atencion al Estudiante (PAE). FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*Los objetivos de la carrera se encuentran definidos de forma clara, coherente con la misión de la FIUNA y se encuentran publicados en el sitio web oficial, disponible para todos los visitantes. Se encuentra en el acta Nº 14, el objetivo de formar profesionales con altos estándares de calidad y con capacidad para la toma de decisiones.*

Criterio 2.1.3.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera cuenta con mecanismos de admisión claramente establecidos.	*Cumple Totalmente*	*La Resolución 1514/2022 establece los mecanismos y requisitos de admisión para acceder a las carreras ofrecidas. Se definen los requisitos y funciones de las estructuras organizacionales, los docentes y funcionarios designados como responsables de las actividades de admisión y los postulantes que la soliciten.*	*Reglamento de Admisión a la FIUNA*

Pertinencia de los Mecanismos de Admisión	b. Los procedimientos de admisión están difundidos y disponibles al público en formatos accesibles.	*Cumple Totalmente*	*Toda la información referente a Admisión de alumnos FIUNA se encuentra disponible para todo público en el sitio web. Los procedimientos, convocatorias, calendario y otros materiales disponibles para los interesados como la Guía del Postulante.*	*Publicación Admisión. FIUNA* *Informe de la Direccion de Admision. FIUNA*
	c. Los procedimientos de admisión prevén la evaluación de los conocimientos previos requeridos por la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Las asignaturas destinadas a los exámenes de admisión corresponden a las ciencias básicas, las cuales constituyen parámetros suficientes para evaluar los conocimientos básicos de un futuro estudiante de Ingeniería.*	*Reglamento de Admisión a la FIUNA* *Publicación Admisión. FIUNA* *Programas de las asignaturas correspondiente al Curso Preparatorio de Ingeniería (CPI). FIUNA*
	d. Los procedimientos de admisión permiten a los estudiantes insertarse con éxito en la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los estudiantes, además del Reglamento de admisión, cuentan con la guía del postulante y una guía del Ingresante. Además, el Departamento de Bienestar Estudiantil a través del Programa de Atención al Estudiante (PAE) realiza actividades de inducción orientadas a ingresantes de las diferentes carreras lo que facilita la inserción de los mismos.*	*Informe de la Direccion de Admision. FIUNA* *Publicación Guía del Postulante Ingresante. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	e. El número de postulantes a ser admitidos por la carrera se corresponde con la capacidad operativa de la misma.	*Cumple Totalmente*	*El Consejo Directivo de la FIUNA define anualmente el número de plazas para los ingresantes al primer semestre de cursos básicos. Esta decisión está basada en el informe estadístico elaborado por el Departamento de Ciencias Básicas.*	*Resoluciones de plazas de ingreso. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*La FIUNA establece un reglamento de admisión a sus carreras. Se encuentran reglamentados los procedimientos de admisión y plazas son que son aprobados por el Consejo Directivo y las asignaturas previas que nivelan los conocimientos básicos de todos los aspirantes a la carrera. La información referente al proceso de admisión se encuentra publicada en el sitio Web de la FIUNA.*

Componente 2. Plan de Estudio

Criterio 2.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. El Plan de Estudio es coherente con el perfil de egreso que se desea lograr.	*Cumple Totalmente*	*El Plan de Estudios que se encuentra definido en la Resolución 510/2013 - Ajuste curricular Plan 2013 es coherente con el perfil de egreso que se pretende.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. El Plan de Estudio incorpora las estructuras básicas y directrices de formación definidas en los criterios específicos de la titulación.	*Cumple Totalmente*	*Se ha constatado en la documentación presentada que el Plan de Estudio incorpora las estructuras básicas y directrices de formación definidas en los criterios específicos de la titulación. El plan de Estudio diseñado para la carrera, garantiza a los estudiantes la adquisición de los conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores necesarios para identificación, integración y aplicación de los conocimientos de la Ingeniería Electrónica, con herramientas científicas, matemáticas, tecnológicas y de innovación, asegurando los objetivos del perfil de egreso.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Pertinencia en la planificación del Plan de Estudio	c. El Plan de Estudio es viable para su ejecución.	*Cumple Totalmente*	*El Plan de Estudio es viable para su implementación; contempla asignaturas de Ciencias Básicas y Matemática, Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería aplicada y contenidos complementarios, está organizado académicamente según los estándares con una distribución semestral y una carga horaria equilibrada y adecuada.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	d. El Plan de Estudio contempla una secuencia coherente de asignaturas.	*Cumple Totalmente*	*Durante el año 2021 se elaboró una propuesta de modificación de los prerrequisitos de las asignaturas del plan curricular 2013 de manera a optimizar la secuencia de las asignaturas por carrera. Esta propuesta resulta de un estudio realizado por un equipo de trabajo conformado por docentes de las respectivas carreras, para el análisis de la malla curricular, el cual fue aprobado por Resolución del Consejo Superior Universitario Res 0464-00-2021 y del Consejo Directivo Resolución N° CD N° 1468/2021/017.*	*Resolución CSU Homologa modificación de prerrequisitos de las asignaturas del Plan Curricular 2013. FIUNA* *Resolución conformación Equipo de trabajo para el análisis de la malla curricular. FIUNA*
	e. El Plan de Estudio presenta una equilibrada distribución de la carga horaria a lo largo de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*El plan de estudios tiene una articulación equilibrada y coherente tanto en sentido horizontal y como vertical de las asignaturas o módulos educativos. La carga horaria establecida en el plan de estudios de la carrera se ajusta a la carga mínima exigida como referencia en los ciclos de formación que rigen en la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior tanto para el Modelo Nacional y Sistema ARCUSUR*	*Malla curricular Plan 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Los programas de estudios de las diferentes disciplinas tienen una distribución pertinente de clases teóricas y prácticas.	*Cumple Totalmente*	*Los programas de estudios establecen sus respectivas distribuciones de carga horaria, donde la separan en clases teóricas, prácticas, laboratorios. Los programas de estudios de las diferentes disciplinas tienen una distribución pertinente de clases teóricas y prácticas.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Programa de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	g. Los programas del Plan de Estudio contemplan los elementos requeridos según las normativas vigentes, en concordancia con el modelo pedagógico adoptado por la carrera.	*Cumple Totalmente*	*En los programas incluidos en Acta Nº 14 del CSU – Resolución Nº 346/2013 se detallan para cada asignatura los objetivos, contenidos, cantidad de créditos, la metodología de enseñanza, los mecanismos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria. También se presentan documentos de planes de clase de cada asignatura, que se preparan cada semestre, se especifican las actividades, temas a desarrollar, proyectos, etc. que permiten el cumplimiento del modelo pedagógico adoptado.*	*Programa de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Planes de clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	h. Los programas de estudios están disponibles en formatos accesibles a los interesados.	*Cumple Totalmente*	*En el sitio web de la FIUNA se encuentran los links de acceso a la Resolución Nº 346/2013 donde se enuncia el plan de estudios, también hay links a los programas de las materias de Ciencias Básicas y del Ciclo Profesional de la carrera.*	*Programa de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*El plan de estudios se ha modificado adecuadamente acorde con con las competencias necesarias para la carrera, y se encuentra aprobado por el Consejo Directivo de la FIUNA. El plan de estudios se encuentra publicado en la página Web de la FIUNA. El plan de estudios es coherente con el perfil del egreso. Incorpora las estructuras básicas y directrices de formación definidas en los criterios específicos para el Ingeniero Electrónico. Se plantea bien estructurado, contemplando una secuencia coherente de asignaturas y es viable para su ejecución. Contempla una equilibrada distribución horas de teoría y práctica a lo largo de la misma.*

Criterio 2.2.2	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**

Eficacia en la implementación y actualización del Plan de Estudio	a. El Plan de Estudios se implementa conforme a lo planificado.	*Cumple Totalmente*	*El Calendario Académico, el Horario de Clases y Exámenes son elaborados y planificados para cada ciclo académico (cada semestre), conforme al Plan de Estudios. En el Horario de Clases, están distribuidas por asignatura la carga horaria (horas teóricas, prácticas y de laboratorio). Los Horarios de Exámenes, son planificados de manera a respetar la secuencia de prerrequisitos. También se ve registrado en los libros de cátedra.*	*Publicación Resoluciones Calendario Académico. FIUNA* *Publicación Resoluciones de Horarios de Clases. FIUNA* *Resoluciones Horario de Exámenes Finales y Parciales. FIUNA* *Copia Libro de cátedra de una asignatura Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. La formación práctica prevista para el transcurso de la carrera se implementa sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*En el Horario de Clases, aprobado por Resolución del Consejo Directivo, se detallan la distribución de las clases prácticas y de laboratorio de las distintas asignaturas. Además, la formación práctica de los estudiantes está contemplada en el Plan de clases conforme a las guías laboratoriales respectivas, y registradas en los laboratorios donde se ejecutaron las prácticas, así como en la Planilla de Evaluación de cada Asignatura presentada para cada ciclo.*	*Resoluciones de Horarios de Clases. FIUNA* *Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022 Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Laboratorios. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	c. Existe evidencia del seguimiento sistemático de las actividades prácticas realizadas por los estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*En el Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica se encuentra la Coordinación de Laboratorios que tiene a su cargo el seguimiento y los registros de la actividades prácticas de los Laboratorios pertenecientes al Departamento. Las asignaturas con actividades en laboratorios registran sistemáticamente sus prácticas.* *En cuanto a las Pasantías éstas son supervisadas por la Coordinación de Pasantías, dependiente de la Dirección Académica.*	*Organigrama del Departamento de ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Laboratorios. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Pasantía. FIUNA*
	d. El número de estudiantes en clases teóricas y prácticas es adecuado (Nº de estudiantes/grupo).	*Cumple Totalmente*	*Conforme a la capacidad de cada aula se realiza la distribución de las clases. La Dirección Académica, a través de la Sala de Profesores se encarga de brindar apoyo y planificar las actividades académicas. La Coordinación de Laboratorios que tiene a su cargo el seguimiento y los registros de la actividades prácticas de los laboratorios pertenecientes al Departamento. Además, durante la matriculación, a través del Sistema INSWEB, ya se configura la cantidad de alumnos para la inscripción a las distintas asignaturas. Permitiendo un desarrollo adecuado de las actividades académicas.*	*Informe de Sala de Profesores. Distribución de aulas. FIUNA* *Informe del sistema de Matriculación. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Laboratorios. Electrónica. FIUNA*
	e. Se implementan mecanismos de integración de materias y/o áreas entre sí.	*Cumple Parcialmente*	*En el Proyecto Académico Acta No 14 - A.S. No 1411/10/120131 - Resolución No 0346-00-2013 se encuentra la definición de asignatura integradora. Los trabajos conjuntos se desarrollan por iniciativa de los docentes y no se encuentran sistematizadas. La integración de las asignaturas se evidencia en los temas de Trabajo Final de Grado presentados por los estudiantes.*	*Proyecto Académico. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Programa de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución CSU Homóloga Ajuste Curricular 2013. FIUNA* *Temas de Trabajo Final de Grado. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Se aplican procedimientos de actualización de los programas del Plan de Estudio, según necesidades.	*Cumple Totalmente*	*Según Resolución CD Nº1411/2019/016, se conforma un Equipo de Trabajo para la revisión y actualización del Plan Curricular, de manera de ajustarlos a las necesidades del mercado profesional, al avance de la ciencia y la tecnología. También se informa que se dictan en la carrera algunas asignaturas optativas del postgrado para cubrir necesidades emergentes del mercado laboral observadas por los egresados.* *El Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica, mediante la Coordinación de la Carrera Electrónica, presentó un proyecto de actualización del Plan Curricular, aprobada por el Consejo Directivo de la FIUNA. Res CD Nº 1514/2022/009*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolucion conformación Equipo de trabajo para el análisis de la malla curricular. FIUNA* *Informe del Equipo de Trabajo Malla Curricular. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

	g. Los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes se utilizan para el mejoramiento de la planificación docente.	*Cumple Totalmente*	*Se evidencia que los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes se utilizan para el mejoramiento de la planificación docente.*	*Resumen Evaluación Desempeño Docente 2021. FIUNA.* *Resolución de Mecanismos de Evaluación del Desempeño Docente de las Carreras de Grado. FIUNA.* *Remisión por correo electrónico a docentes de los Resultados de la Evaluación de Desempeño Docente. FIUNA.*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	SATISFACTORIO		**4**	
Juicio Valorativo del Criterio	*El plan de Estudios presenta asignaturas con contenidos teóricos y prácticos de acuerdo a los objetivos de la carrera. El Plan de Estudios se implementa conforme lo establece el calendario académico para cada semestre. Hay un equipo de trabajo para la revisión y actualización del Plan Curricular. Los trabajos de integración de materias se desarrollan por iniciativas de los docentes y no se encuentran sistematizados.*			

Componente 3. Proceso de Formación Académica				
Criterio 2.3.1	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
	a. La profundización de los contenidos programáticos desarrollados se corresponde con lo establecido en el Plan de Estudio.	*Cumple Totalmente*	*En el libro de Clases se evidencia los temas dictados durante el horario de clase, fecha y hora, tipo de clase y firma del docente. Además al inicio del semestre se presenta el Plan de Clases donde se compila la programación de la materia indicando temas por clase, fechas de dictado, tipo del clase. Este plan es aprobado por Consejo Directivo para cada materia. El Plan de Clases indica el dictado de los contenidos programáticos que se corresponden con el plan de Estudios y el libro de clases da cuenta del cumplimiento del mismo.*	*Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Copia del libro de cátedra de una asignatura. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Programas de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. Los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollados apuntan al logro de los objetivos establecidos para las distintas asignaturas.	*Cumple Totalmente*	*Los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollados a través de clases magistrales, clases de práctica, laboratorios, talleres, trabajos prácticos, son pertinentes para el logro de los objetivos propuestos.*	*Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Copia del libro de cátedra de una asignatura. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Programas de Estudios 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	c. Las estrategias metodológicas y técnicas didácticas planteadas son coherentes con la naturaleza de la asignatura.	*Cumple Totalmente*	*Por cada materia se indica el dictado de clases magistrales, clases prácticas, laboratorios, talleres, trabajos prácticos, que apuntan al logro de los objetivos académicos. Los contenidos programáticos, la metodología aplicada y la evaluación desarrollada en las distintas asignaturas de la carrera están claramente establecidas con el fin de lograr los objetivos de cada asignatura.*	*Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de Encuestas Estudiantes Ingeniería Electronica. FIUNA*
	d. Las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes responden a enfoques pedagógicos inclusivos.	*Cumple Totalmente*	*Según el Informe de Autoevaluación presentado, los enfoques pedagógicos inclusivos se encuentran en etapa incipiente con vistas a su implementación mediante el Programa de Atención al Estudiante. Durante la visita se ha podido contrastar la información con la planificación del docente en los libros de cátedra.*	*Modificaciones en Estructuras Edilicias. FIUNA* *Informe del Programa de Atencion al Estudiante (PAE). FIUNA* *Publicación charlas y seminarios sobre temas relacionados a Enfoque Inclusivo*

Pertinencia y eficacia de los procesos de Enseñanza Aprendizaje	e. Se evidencia la aplicación sistemática de mecanismos de análisis de los índices de eficiencia interna de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Desde la Coordinación de Gestión de Calidad, el Departamento de Desempeño Académico cuenta con una Sección de Análisis del Rendimiento, además, el Comité de Análisis de Rendimiento Académico (CARA), cuenta con un manual técnico de operaciones que guía la operación del mencionado comité y promueve el análisis de los índices de eficiencia de las carreras por parte de los Departamentos y los Docentes de diversas cátedras. Los mencionados informes son disponibilizados en Sistema de Gestión Docente para los Departamentos. La aplicación sistemática se observa a partir de los informes generados por el Comité de Análisis de Rendimiento Académico y se encuentran disponibles en el Sistema de Gestión Docente para los Departamentos*	*Resolución que actualiza el Manual Técnico de Operación del CARA. FIUNA* *Informe del Comité de Análisis de Rendimiento Académico (CARA). FIUNA*
	f. Los resultados del análisis de los índices de eficiencia interna son utilizados para proponer mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.	*Cumple Totalmente*	*El Comité de Análisis de Rendimiento Académico (CARA), está conformado por los Directores de Departamentos y Docentes de diversas cátedras. A partir del análisis de los datos obtenidos por el CARA, se puede concluir que a partir del año 2016 empieza a disminuir el nivel de deserción por Cohorte en la Carrera. Los informes remitidos por el Comité de Análisis de Rendimiento Académico a los Departamentos son analizados por el Consejo Asesor para su posterior propuesta de mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.*	*Resolución que actualiza el Manual Técnico de Operación del CARA. FIUNA* *Informe del Comité de Análisis de Rendimiento Académico (CARA). FIUNA*
	g. Los mecanismos de inserción de estudiantes en actividades docentes (ayudantía, tutorías, proyectos de extensión e investigación y otros) se aplican efectiva y sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*La Institución presenta un Reglamento General de Extensión Universitaria de la UNA, según Resolución CS Acta Nº 13 donde establece como condición de egreso que cualquier alumno de la UNA deberá cumplir 30 hs de extensión ó disponer de los créditos correspondientes. En la Resolución CD 1487/2021/018 se evidencia la inserción de alumnos como auxiliares de cátedras. Las actividades de extensión, concursos docentes, son publicadas en la página web de la Facultad. También algunos estudiantes y graduados de la carrera participan de proyectos y publicaciones científicas en revistas indexadas.*	*Resolución de designación de Profesores Encargados y Auxiliares de cátedras. FIUNA* *Reglamento General de Extensión de la UNA* *Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA*
	h. Se evidencia satisfacción de los estudiantes con respecto a las estrategias metodológicas y técnicas didácticas aplicadas por los docentes.	*Cumple Totalmente*	*Del análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes de las distintas asignaturas, en general son satisfactorias. En caso de detectar alguna anormalidad la Coordinación de la Carrera se comunica con el Docente en cuestión para arbitrar los mecanismos pertinentes al caso.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Resumen Evaluación Desempeño Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*La carrera cuenta con un comité (CARA) encargado de evaluar los mecanismos de análisis de los índices de eficiencia interna y tomar acciones para la evolución de la carrera. Los contenidos programáticos, la metodología aplicada y las evaluaciones desarrolladas en las distintas asignaturas están ajustadas según lo establecido en el Plan de estudio. Los resultados de la evaluación del índice de eficiencia interna se utilizan para proponer mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje.*

Criterio 2.3.2	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**

Pertinencia y eficacia de las Técnicas Evaluativas aplicadas	a. Las técnicas evaluativas propuestas están orientadas a verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos en las asignaturas.	*Cumple Totalmente*	*El Reglamento Académico establece el sistema de evaluación de la FIUNA. Conforme a las especificidades las asignaturas pueden determinar la modalidad de las evaluaciones más adecuadas, y éstas se prevén en las planillas de evaluación presentadas por el docente al inicio de las clases en cada semestre. Conforme el análisis de la metodologías y las instancias evaluativas, se concluye en general que las mismas se corresponden con los objetivos de las asignaturas.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. Las técnicas evaluativas son coherentes con las metodologías y técnicas didácticas aplicadas en el aula.	*Cumple Totalmente*	*Las técnicas evaluativas empleadas son estándares y coherentes con las metodologías didácticas.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	c. Las evaluaciones aplicadas evidencian el grado de importancia de los aprendizajes esperados.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo al análisis de las planillas de evaluación, los puntajes, Calendario Académico y Calendario de Exámenes, son programados y ejecutados en conformidad a lo planificado. Cabe resaltar, que el calendario académico, los horarios de clases y calendario de exámenes son aprobados por el Consejo Directivo y plasmados a través de resoluciones, al inicio de cada semestre. Durante la visita se ha constatado que las evaluaciones aplicadas evidencian el grado de importancia de los aprendizajes esperados.*	*Programa de Estudio 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resumen Evaluación Desempeño Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	d. Las evaluaciones aplicadas son realizadas de acuerdo a lo programado.	*Cumple Totalmente*	*Se tiene un calendario académico, los horarios de clases y calendario de exámenes que son aprobados por el Consejo Directivo y plasmados a través de resoluciones, al inicio de cada semestre.*	*Publicación Resoluciones Calendario Académico FIUNA* *Publicación Resoluciones de Horario de Clases. FIUNA* *Publicación Resoluciones Horario de Exámenes. FIUNA* *Planes de Clases y Planilla de Evaluación 2021-2022. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	e. Los estudiantes reciben retroalimentación oportuna luego de ser evaluados.	*Cumple Totalmente*	*Este procedimiento se encuentra estandarizado en el Reglamento Académico con una reforma aprobada por Resolución CD Nº 378/2016 que establece que el alumno tendrá derecho a la revisión de sus exámenes parciales y recuperatorios. Por lo tanto los alumnos pueden acceder a esta información. Durante las entrevistas con los alumnos durante la visita, indicaron la disponibilidad de los docentes para las aclaraciones sobre la corrección de los exámenes correspondientes.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Resolución que autoriza revisiones de exámenes. FIUNA*
	f. Las técnicas evaluativas aplicadas son revisadas periódicamente.	*Cumple Totalmente*	*Se cuenta con los procedimientos y el Coordinador de la Carrera en caso de detectar que las técnicas evaluativas no sean las adecuadas, se contacta con el docente de manera a buscar una adecuación de las mismas, proceso que se realiza semestralmente.*	*Reglamento Académico. FIUNA* *Programas de Estudio 2013. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Remisión por correo electrónico a docentes de los resultados de la Evaluación de Desempeño Docente. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*El sistema de evaluación se encuentra orientado a verificar el cumplimiento de los objetivos de cada una de las asignaturas y se encuentra reglamentado. Las evaluaciones de las asignaturas se encuentran programadas en el calendario académico y aprobadas por el CD. Los estudiantes acceden a la revisión de sus evaluaciones.*			

Componente 4. Investigación y Extensión				
Criterio 2.4.1	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Investigación	a. Los propósitos respecto a investigación están claramente expresados en el proyecto académico.	*Cumple Totalmente*	*El Proyecto Académico s/ resolución del CSU Nº 14 enuncia dentro del perfil del Ingeniero, los propósitos respecto a investigación. Además en el 7mo semestre se introduce una Asignatura denominada Introducción a la Investigación donde se desarrollan los principios de los métodos de investigación. Cabe destacar que algunos grupos de estudiantes de la carrera realizan su Práctica Profesional en los laboratorios de la facultad trabajando en los diferentes proyectos de Investigación propuestos, cuyos llamados son publicados en el sitio web de la Facultad.*	*Proyecto Académico Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Publicación Llamado Convocatoria Investigación. Ingeniería Electrónica. FIUNA.*
	b. Las líneas de investigación de la carrera están definidas.	*Cumple Totalmente*	*Por Resolución del Consejo Directivo Nº 1498/2022, se han aprobado las Líneas de Investigación vinculadas al Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. La resolución indica los temas afines a la Carrera y los docentes coordinadores a cargo de cada una. Los Docentes Investigadores forman parte del grupo de Investigación del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica, se observa que los trabajos de investigación se encuentran publicados en revistas indexadas y presentados en Congresos Internacionales.*	*Líneas de Investigación del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de Gestion del Departamento de ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
	c. Los proyectos de investigación desarrollados responden a las líneas de investigación definidas por la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los proyectos de investigación desarrollados responden a las líneas de investigación definidas por la carrera. De acuerdo al informe presentado no se están desarrollando todas pero la cantidad mostrada es adecuada a la carrera.*	*Líneas de Investigación del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de Gestion del Departamento de ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
	d. Los proyectos de investigación responden a las necesidades del medio externo.	*Cumple Totalmente*	*La Facultad de Ingeniería desarrolla proyectos con aplicaciones para responder a las necesidades del medio externo, tales como Ciencia de datos, energías renovables, eficiencia energética y otros, alineados con algunos de los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030.* *Se observan casos de respuesta a necesidades emergentes, como la implementación de un laboratorio de ensayos de respiradores mecánicos pulmonares nacionales (para pacientes con problemas respiratorios debido al COVID-19), fueron desarrollados como trabajos de investigación con docentes y egresados de la carrera. Se realizan además trabajos de investigación en pasantías y como temas de Trabajo Final de Grado.*	*Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de Gestion del Departamento de ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Participación de egresados de Ingeniería Electrónica en el Desarrollo de Ventiladores Pulmonares. FIUNA*
	e. Los proyectos de investigación cuentan con los recursos para su realización.	*Cumple Totalmente*	*La documentación presentada indica diferentes erogaciones para los docentes investigadores, gastos de publicaciones, gastos de viajes y viáticos para congresos y otros, están contemplados en el presupuesto general de gastos. También se presenta otra documentación con algunos gastos financiados por fondos del CONACYT, fondos de Investigación de la Universidad para equipamiento e insumos de laboratorio, según Res D Nº 51/2017.*	*Bienes Adquiridos Proyectos CONACYT-FIUNA 2017-2021* *Informe de la Dirección de Finanzas, Becas, viajes, congresos o publicaciones. FIUNA*
	f. Los proyectos de investigación cuentan con la participación de docentes y estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*Según la resolución CD Nº 747/2021 se aprueba la nómina de 23 docentes investigadores adscriptos al Departamento de Electrónica y Mecatrónica. También se puede evidenciar que la FIUNA asigna presupuesto para capacitación de docentes y auxiliares docentes. Se constata durante la visita que hay alumnos que participan en actividades de investigación y que luego aparecen sus nombres en artículos publicados en revistas internacionales indexadas.*	*Informe de Gestión del Departamento de ingenieria Electronica y Mecatronica. FIUNA* *Docentes Investigadores adscriptos al Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*En el proyecto académico de la carrera se evidencian las Líneas de Investigación y proyectos del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. Los trabajos de investigación guardan relación con estas líneas definidas y responden a las necesidades del medio externo. Se dispone de recursos financieros para la realización de los proyectos y además participan no sólo docentes sino también estudiantes.*	

Criterio 2.4.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Extensión	a. Los propósitos respecto a la extensión están claramente expresados en el proyecto académico.	*Cumple Totalmente*	*El Proyecto Académico establece que los estudiantes deben cumplir con los créditos de Extensión en conformidad al Reglamento de la UNA. Todo lo referente a Extensión está expresado en el Reglamento Interno de Extensión de la FIUNA, la cual fue modificada de acuerdo al Reglamento General de Extensión de la UNA.*	*Proyecto Académico Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Reglamento General de Extensión de la UNA* *Reglamento Interno de Extensión. FIUNA*
	b. Los proyectos de extensión apuntan al logro de los objetivos de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los proyectos de extensión establecidos en el Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA apuntan al logro de los objetivos de la carrera.*	*Proyecto Académico Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Reglamento Interno de Extensión. FIUNA* *Resolución Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA*
	c. Los proyectos de extensión desarrollados por la carrera responden a las necesidades del entorno.	*Cumple Totalmente*	*Las actividades de extensión son planificadas desde la coordinación de extensión del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica de forma a complementar y retroalimentar la formación de los estudiantes mediante vínculos o convenios de cooperación interinstitucional con organismos públicos y privados. Todas se detallan en el Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA y buscan responder a las necesidades del entorno.*	*Resolución Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA* *Reglamento Interno de Extensión. FIUNA* *Nómina de Convenios Vigentes. FIUNA*
	d. Los proyectos de extensión cuentan con los recursos para su realización.	*Cumple Totalmente*	*Los recursos financieros para los proyectos de extensión desarrollados por la FIUNA, están contemplados dentro del presupuesto de gastos. Las necesidades presupuestarias del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica son compiladas en el Plan Anual de Contrataciones de la FIUNA.*	*PAC 2019 a 2022. FIUNA*
	e. Los proyectos de extensión cuentan con la participación de docentes y estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*Segun se indica en la Res CD Nº 1494/2022/023, como condición de egreso de los estudiantes deben tener la participación de 30 hs en algún programa de extensión. Por otra parte, todos los proyectos de Extensión están a cargo de un docente de la carrera. Se visualiza en los informes, se verifican proyectos de extensión de la gestión 2022.*	*Informe de Actividades de Ingeniería Extensión. FIUNA* *Publicación visitas técnicas Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Las actividades realizadas en el marco de los proyectos de extensión retroalimentan el proceso de enseñanza aprendizaje.	*Cumple Parcialmente*	*Según el memorándum CE-DIEM 012-2022, hasta el año 2021 se consideraban como de actividades de extensión a las charlas, Webinarios, visitas técnicas y seminarios. Estas actividades complementan y retroalimentan la formación de los participantes y siempre generan un proceso de aprendizaje indirecto. No obstante, no se encuentran mecanismos sistematizados de la retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje.*	*Informe de Actividades de Extensión. FIUNA* *Publicación visitas técnicas Ingeniería Electrónica. FIUNA*

	g. Los proyectos de extensión se realizan de acuerdo a lo programado.	*Cumple Totalmente*	*Anualmente la Dirección de Extensión elabora un Plan Operativo y calendario de actividades de acuerdo con el Reglamento de Extensión de la UNA y el Reglamento Interno de Extensión de la FIUNA. Se puede observar el Informe de Extensión del año 2022 con diversas actividades según los distintos ejes.*	*Reglamento Interno de Extensión. FIUNA* *Reglamento General de Extensión de la UNA* *Resolución Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA* *Informe de la Dirección de Extensión. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	SATISFACTORIO	**4**

Juicio Valorativo del Criterio	*La implementación de los proyectos de extensión se encuentran reglamentados. Los alumnos deben completar 30 horas de extensión antes de graduarse para complementar su formación. Los proyectos de extensión se encuentran relacionados con los objetivos de la carrera y cuentan con la participación tanto de estudiantes como de docentes de la carrera.*

DIMENSIÓN 2. PROYECTO ACADÉMICO

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	**Debilidades**
El perfil de egreso y la misión de la carrera expresan las competencias y habilidades para una formación profesional, de formación sólida en ciencias básicas y tecnológicas	
El perfil de egreso y toda información referente a la carrera está difundida y a disposición en la página web de la FIUNA.	
El perfil de egreso es coherente con la misión de la carrera y responde a las necesidades y demandas del medio	
Los objetivos bien definidos y coherentes ratifican el compromiso con la formación altamente competente de sus egresados.	
Los objetivos son coherentes con la misión de la UNA, consagrada a formar profesionales innovadores, con principios éticos y morales, destrezas tecnológicas y sólidos conocimientos científicos. También acuerda con la Visión de ser una carrera de excelencia, vanguardista, con docentes e infraestructura compatibles con los estándares internacionales, capaces de producir conocimiento, innovación y recursos para el sostenimiento del país.	
Los objetivos de la carrera están orientados al logro del perfil de egreso.	
La FIUNA socializa a través de distintos medios los objetivos de la carrera para todos los interesados	
Los mecanismos de admisión están claramente definidos. Están relacionados con las competencias requeridas para el comienzo de la carrera.	
Los estudiantes acceden al reglamento de admisión y la guia del ingresante, materiales que facilitan su inserción con rapidez y éxito en la carrera.	
Plan de estudio coherente con el perfil de egreso y cumple con la formación de un ingeniero electrónico.	
Los programas de estudios establecen sus respectivas distribuciones de carga horaria de clases teóricas, prácticas, laboratorios y visitas técnicas.	
Los programas de estudios están disponibles y son accesibles a todos los interesados en la página web de la FIUNA.	

Las asignaturas con actividades en laboratorios registran sistemáticamente sus prácticas. Así también se cuenta con informes personalizados de las pasantías supervisadas.	*Los trabajos de integración de materias se desarrollan por iniciativas de los docentes y no se encuentran sistematizados.*
La relación de números de docentes, estudiantes y recursos es adecuada.	
Los trabajos conjuntos se desarrollan por iniciativa de los docentes. La integración de las asignaturas se evidencia en los temas de Trabajo Final de Grado presentados por los estudiantes.	
Se aplican procedimientos de actualización de los programas del Plan de Estudio,de manera de ajustarlos a las necesidades del mercado profesional, al avance de la ciencia y la tecnología.	
Los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes se utilizan para el mejoramiento de la planificación docente.	
El Plan de Clases indica el dictado de los contenidos programáticos que se corresponden con el plan de Estudios y el libro de clases da cuenta del cumplimiento del mismo.	
Los contenidos programáticos, la metodología aplicada y la evaluación desarrollada en las distintas asignaturas de la carrera están claramente establecidas con el fin de lograr los objetivos de cada asignatura.	
Los resultados de los análisis de los índices de eficiencia de las carreras son disponibilizados en Sistema de Gestión Docente para el Departamentos de desempeño académico.	
Los estudiantes de la carrera acceden y participan activamente en las actividades académicas. Se evidencia su inserción como ayudantes de cátedras, participación en proyectos de investigación y como organizadores en actividades de extensión.	
Conforme al análisis de la metodologías y las estrategias evaluativas, se concluye en general que las mismas se corresponden con los objetivos de las asignaturas.El Reglamento Académico establece el sistema de evaluación de la FIUNA	
Las planillas de evaluación, los puntajes, Calendario Académico y Calendario de Exámenes, son programados y ejecutados en conformidad a lo planificado.	
Los estudiantes reciben retroalimentación luego de ser evaluados .Según el Reglamento Académico Nº 378/2016 se establece que el alumno tendrá derecho a la revisión de sus exámenes parciales y recuperatorios.	
Las técnicas evaluativas aplicadas son revisadas semestralmente.	
El Proyecto Académico s/ resolución del CSU Nª 14 enuncia claramente dentro del perfil del Ingeniero, los propósitos respecto a investigación.	
La carrera dispone de líneas de investigación pertinentes aprobadas por las instancias correspondientes.	
Los proyectos de investigación desarrollados responden a las líneas de investigación definidas por la carrera.	
Los temas de investigación responden a líneas relacionadas con el medio externo tales como Ciencia de Datos, Energías Renovables, Eficiencia Energética alineados también con el plan de desarrollo estratégico del Paraguay	
Los proyectos de investigación cuentan con los recursos para su realización y los mismos están contemplados en el presupuesto general de gastos, fondos del CONACYT y fondos de Investigación de la Universidad.	
El Proyecto Académico establece que los estudiantes deben cumplir con los créditos de Extensión en conformidad al Reglamento de la UNA.	*No se encuentran mecanismos sistematizados de la retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje de los proyectos de extensión.*
Los proyectos de extensión establecidos en el Plan de Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA apuntan al logro de los objetivos de la carrera.	
Las Actividades de Extensión Universitaria de la FIUNA son planificadas desde la coordinación de extensión del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica y buscan responder a las necesidades del entorno.	
Los recursos financieros para los proyectos de extensión desarrollados por la FIUNA, están contemplados dentro del presupuesto de gastos	

Anualmente la Dirección de Extensión elabora un Plan Operativo y calendario de actividades de acuerdo con el Reglamento de Extensión de la UNA y el Reglamento Interno de Extensión de la FIUNA.	

Recomendaciones de Mejora
R1 Se recomienda sistematizar la integración de materias entre sí.
R2 Se recomienda mejorar la retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje en el marco de proyectos de extensión.

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 cuenta con procedimientos de selección, evaluación y promoción del desempeño directivo, claramente definidos.	*Cumple Totalmente*	*Los cargos directivos de la FIUNA son electivos, se eligen cada tres años, el Decano y el Vicedecano se eligen cada 5 años.La selección de los directivos de la facultad es potestad directa del Decano y es realizada a través de análisis de currículos y de acuerdo con el perfil requerido. Los procedimientos de elecciones. selección de directivos, cargos de confianza y evaluación están definidos y son de aplicación sistemática. También se presenta la resolución D Nº 609/2020 donde se aprueban los lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del potencial del talento humano para valorar de forma sistemática y objetiva el rendimiento y la contribución de cada funcionario de la FIUNA.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.* *Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA.* *Lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del potencial del talento humano de la FIUNA* *Lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios de la UNA*
	b. Los procedimientos de selección, evaluación y promoción se encuentran difundidos.	*Cumple Totalmente*	*En el sitio web oficial de la Facultad de Ingeniería se encuentra la información relacionada con los procedimientos de selección, evaluación y promoción.*	*Publicación de Procedimientos de selección, evaluación y promoción. FIUNA*
	c. Los procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal directivo, son aplicados con transparencia.	*Cumple Totalmente*	*Los procedimientos y las resoluciones se encuentran publicadas a través del sitio web oficial de la FIUNA. Allí se difunden las distintas convocatorias, los requisitos para acceder a los puestos, perfiles, grado de avance de los procesos hasta los resultados con las respectivas resoluciones. El procedimiento se muestra de forma transparente.*	*Publicación de Procedimientos de selección, evaluación y promoción. FIUNA*
	d. Los procedimientos de selección, evaluación y promoción aseguran que la carrera cuente con directivos con el perfil requerido para el cargo.	*Cumple Totalmente*	*Según el Estatuto de la UNA en su Art 130 "El director o coordinador de gestión académica de áreas tales como: académica, auditoria académica, de investigación, de extensión universitaria, de postgrado, de admisión, de excelencia académica, de relaciones exteriores, de prestación de servicios, de educación a distancia y otras vinculadas a las actividades académicas son cargos directivos. Para la cobertura de estos cargos sean:El director de departamento de unidades , el director de sede, filial o carrera y el coordinador docente son cargos de confianza, por lo tanto los mismos son designados por el Decano de la FIUNA. Los procedimientos de selección, evaluación y promoción se encuentran reglamentados. Los cargos directivos son cargos de confianza, por lo tanto los mismos son designados por el Consejo Directivo que preside el Decano de la FIUNA, quienes garantizan los perfiles requeridos para cada uno de los mismos.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.* *Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA.* *Lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del potencial del talento humano de la FIUNA.* *Lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios de la UNA* *Resoluciones de Designaciones del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*

	e. Los resultados de la selección, evaluación y promoción del desempeño directivo son utilizados para la mejora de la gestión.	*Cumple Totalmente*	*Los lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del Talento Humano han sido aprobados conforme Resolución D Nº 609/2020 con el fin de evaluar de forma sistemática y objetiva el rendimiento laboral y la contribución del funcionario a la Institución. Esta evaluación se realiza de forma anual. Existe documentación que establece los lineamientos de evaluación sistemática y objetiva del rendimiento laboral y la contribución del funcionario a la Institución, cuyos resultados son utilizados para la mejora de la gestión. Esta evaluación se realiza de forma anual. Durante la entrevista informaron que utilizan los indicadores para evaluar la gestión y corregir desvíos.*	*Reglamento de Cargos de Confianza Administrativos y Académicos de la UNA* *Lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del potencial del talento humano de la FIUNA* *Lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios* *Cronograma de implementación de los lineamientos de evaluación del desempeño. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*El Personal directivo se selecciona a través de procedimientos aseguran los perfiles requeridos para el cargo. Los procedimientos de selección, evaluación y promoción son aplicados con transparencia. La publicación de los cargos están difundidos a través del sitio web oficial de la FIUNA.*			
Criterio 3.1.2.	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Eficacia y eficiencia de la Gestión Directiva	a. La dedicación horaria de los directivos satisfacen las necesidades de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Según el memorándum de Gestión de Talento Humano Nº 017/2022 se explicitan los nombres del Director del Departamento de Electrónica y Mecatrónica, de los distintos Coordinadores y Jefes de Laboratorio de la carrera de Ingeniería Electrónica, su carga horaria mensual y horarios de asistencia para satisfacer las necesidades de la carrera. Esta distribución es adecuada para la carrera.*	*Informe sobre dedicación horaria de los integrantes del Departamento de Ingeniería Electronica y Mecatronica. FIUNA*
	b. La estrategia de comunicación interna adoptada por los directivos es efectiva para el logro de los objetivos de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*La Facultad cuenta con un Centro de Comunicación e Imagen, encargada de realizar las comunicaciones de interés general. Según el informe de autoevaluación y las entrevistas realizadas se ha verificado que la estrategia de comunicación interna adoptada por los directivos es efectiva para el logro de los objetivos de la carrera.*	*Manual Estratégico de Políticas de Comunicación e Información. FIUNA*
	c. La conducta de los directivos se ajusta los principios establecidos en el código de ética.	*Cumple Totalmente*	*Los Principios, Valores y Compromisos Éticos que rigen la conducta de la comunidad educativa, equipo directivo y servidores públicos de la Facultad se establecen en el Código de Ética, el cual sirve de instrumento de regulación del comportamiento ético validado por todos los Estamentos de la Facultad. Durante las entrevistas hemos observado un comportamiento ético de todos los actores, por lo cual se ha podido verificar que la conducta de los directivos se ajustan a los principios establecidos en el código de ética.*	*Código de Ética. FIUNA*
	d. La toma de decisiones para el logro de los objetivos de la carrera se basa en criterios académicos.	*Cumple Totalmente*	*Las decisiones relativas a la Carrera y a la Facultad para el logro de los objetivos están encuadradas en los Reglamentos y Resoluciones que se discuten, aprueban y reglamentan por el Consejo Directivo. La Carrera también cuenta con un Consejo Asesor.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción* *Reglamento Académico. FIUNA* *Resolución de conformación del Consejo Asesor y Comité de Autoevaluación. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Directiva	e. Se evidencia compromiso del personal directivo para el logro de los objetivos de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Se evidencia que el personal directivo se encuentra comprometido con el logro de los objetivos de la carrera. Esto se puede evaluar en el informe de gestión 2018-2021. También se ha presentado la Resolución CD No 1514/2022/009 por la cual se aprueba la actualización del proyecto académico de la carrera de Ingeniería Electrónica de la FIUNA*	*Informe de Gestión de la FIUNA 2018-2021* *Informe de Gestion Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Informe del Equipo de trabajo Malla Curricular. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Existe evidencia de la satisfacción de los miembros de la comunidad académica acerca de la gestión de sus directivos.	*Cumple Totalmente*	*Por Resolución CD nº 1506/2022/025 se aprobó el Mecanismo de Herramientas de consulta a la comunidad académica, en el que se determina las líneas de canalización para la difusión de encuestas dirigidas a los diferentes estamentos de la FIUNA, para la obtención de información, su procesamiento y acciones de mejoras. En este mecanismo se involucra a los responsables de las distintas coordinaciones del Departamento. De las encuestas a los docentes resulta que el grado de satisfacción con los directivos y funcionarios de la carrera está por encima del 85% destacando la gestión, compromiso y dedicación horaria.*	*Resolución Manual Mecanismos y Herramientas de Consulta a la Comunidad. FIUNA* *Resultados de Encuestas Estudiantes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de Encuestas Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	g. Existen evidencias de que los directivos de la carrera garantizan la inclusión de las Personas con Discapacidad.	*Cumple Totalmente*	*En la documentación adjunta se evidencia que los Directivos de la Carrera incentivan las acciones para la inclusión de personas con discapacidad adecuando la infraestructura, la realización de capacitaciones y además se cuenta con el Programa de Atención al Estudiante (PAE)*	*Modificaciones en Estructuras Edilicias. FIUNA* *Política de Atención al Estudiante. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA* *Publicación charlas y seminarios sobre temas relacionados a Enfoque Inclusivo. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*La dedicación horaria de los directivos es adecuada a las necesidades de la carrera. La conducta de los directivos se ajusta a lo establecido en los principios y valores del Código de Ética de la FIUNA. Hay evidencia de compromiso del personal directivo con el logro de los objetivos de la carrera. La institución desarrolla el Programa de Atención al Estudiante (PAE) creado para garantizar la aplicación de políticas de aseguramiento de un modelo educativo inclusivo.*			

Componente 2. Docentes

Criterio 3.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
	a. La carrera cuenta con procedimientos de selección, y evaluación del personal docente, claramente definidos.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA se rige conforme a lo establecido en el Estatuto de la UNA, en sus Art. 99 y 100 establece los procedimientos y mecanismos para la obtención de los cargos docentes y la permanencia en los mismos. En los Art. 102 y 103 hace referencia sobre los procesos de escalafón; en el Art. 121 establece la reglamentación de los Docentes Investigadores de Dedicación Completa (DIDCom). Además, desde el año 2007 se dispone del Reglamento Docente. Se documenta también el Mecanismo de selección por concurso para profesor encargado de la FIUNA. Todas las actividades docentes se encuentran bajo la reglamentación de Mecanismo de Evaluación del Desempeño Docente de Carreras de Grado de la FIUNA, que evalúa a cada uno de los docentes de forma anual.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción* *Reglamento Llamado a concurso de cátedra para docentes. FIUNA* *Reglamento Docente de la FIUNA* *Mecanismo de selección por concurso para profesor encargado de la FIUNA* *Resolución Mecanismo de Evaluación de Desempeño Docente de Carrera de Grado. FIUNA*

Pertinencia e integridad de los procesos de selección, evaluación y promoción Docente	b. Los procedimientos de selección y evaluación del personal docente se encuentran difundidos en formatos accesibles.	*Cumple Totalmente*	*Se difunde a través del sitio web oficial de la FIUNA se encuentran disponibles los mecanismos reglamentados para la selección y evaluación del personal docente.*	*Publicación Convocatoria a Concurso Docente. FIUNA* *Publicación Evaluación Desempeño Docente. FIUNA*
	c. Los procedimientos de selección y evaluación del personal docente son aplicados con transparencia.	*Cumple Totalmente*	*Los concursos son públicos y responden a una metodología reglamentada según Resolución No 583/2009 y publicados también en el sitio Web de la FIUNA. Respecto de la evaluación docente, se establece por reglamentación la toma de datos por los cuestionarios de autoevaluación, encuesta de evaluación docente por los estudiantes y un Cuestionario y Registro de Actividades Académicas. Estos datos se procesan y se le brinda una devolución al docente en cuestión que se publica también en el sitio Web. Esta metodología permite asegurar la transparencia de los procedimientos de selección y evaluación.*	*Publicación Convocatoria a Concurso Docente. FIUNA* *Publicación Evaluación Desempeño Docente. FIUNA* *Resolución Mecanismo de Evaluación de Desempeño Docente de Carrera de Grado. FIUNA* *Remisión por correo electrónico a docentes de los resultados de la Evaluación de Desempeño Docente. FIUNA*
	d. Los procesos de evaluación del personal docente contemplan la opinión de los estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*Como requisito para la matriculación académica, el alumno debe completar las encuestas de evaluación del desempeño docente de las asignaturas de la carrera cursadas durante el semestre anterior.*	*Publicación Evaluación Desempeño Docente. FIUNA* *Resolución Mecanismo de Evaluación de Desempeño Docente de Carrera de Grado. FIUNA*
	e. Los resultados de la evaluación docente se utilizan para proponer planes de capacitación pertinentes.	*Cumple Totalmente*	*Se presenta la documentación que la FIUNA ha desarrollado cursos de capacitaciones técnicas como parte de la formación continua en las temáticas manifestadas por los docentes de la carrera.También se han organizado cursos de capacitación pedagógica docente. Hacia el final del semestre, la coordinación de grado de la carrera remite a cada uno de los docentes los resultados de la evaluación.*	*Informe de Actividades. Coordinacion de Innovacion Academica con relación a capacitación Docentes. FIUNA* *Remisión por correo electrónica a docentes de los resultados de la Evaluación Docente. FIUNA*
	f. Los resultados de la evaluación docente se utilizan para proponer mejoras para la actividad docente.	*Cumple Totalmente*	*En la Carrera se realiza la evaluación del desempeño de los docentes, el resultado de la misma es entregado al Coordinador de grado para detectar casos críticos, recientemente se informa que se tiene un mecanismo de evaluación del desempeño docente de la FIUNA, que establece cómo debe desarrollarse el proceso de evaluación y el relevamiento de las acciones de mejora para su posterior monitoreo de implementación y así proponer mejoras para la actividad docente.*	*Resolucion Mecanismo de evaluación del Desempeño Docente de las Carreras de Grado. FIUNA.* *Remisión por correo electrónico a docentes de los resultados de la Evaluación de Desempeño Docente. FIUNA*
	g. El Plan de carrera del personal docente es implementado sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*Según el estatuto de la UNA contempla las reglamentaciones que garantizan la promoción sistemática de todos los docentes de la Carrera, lo que permite evidenciar que existe un plan de carrera docente.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción*
	h. Los programas de promoción docente contempla la movilidad nacional e internacional de los mismos.	*Cumple Totalmente*	*El programa Escala Docente del cual la FIUNA es parte, realiza movilizaciones que incluyen actividades de Postgrado, asistencia científico-técnica para el desarrollo, consolidación de nuevas áreas disciplinares, apoyo a la formación de docentes y actividades de gestión y política universitaria. Se presenta un informe del año 2020 con 3 docentes que realizan movilidad internacional (uno de Ingeniería Electrónica) y durante el 2021 debido a la pandemia COVID-19 no hay movilidad. Se espera que se retomen estas actividades tal como las venían llevando a cabo.*	*Informe de la Coordinación de Movilidad Académica. FIUNA*
Nivel de cumplimiento	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	

del Criterio	**PLENO**	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*Los mecanismos de selección, evaluación y promoción de los docentes de la carrera se rigen conforme lo establecido en el Estatuto de la UNA y reglamentos de la FIUNA, que se encuentran difundidos a través de la página Web. Los procesos de evaluación de los docentes contemplan la opinión de los estudiantes. La FIUNA ha implementado recientemente un mecanismo de Evaluación del Desempeño Docente. Los programas de promoción docente contemplan la movilidad nacional e internacional.*	

Criterio 3.2.2	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia del Perfil Académico de los Docentes	a. Los docentes cuentan con la formación académica coherente con la asignatura que enseñan.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo a la planilla de datos docentes del año 2021 presentada en los documentos de la autoevaluación, los docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica cuentan con la formación académica de grado, posgrado y capacitación en didáctica universitaria que les permite desarrollar la asignatura que tienen designada. Según los antecedentes presentados por la Carrera los docentes son seleccionados según la formación y el nivel académico, para las respectivas áreas de conocimiento.*	*Planilla de caracterización Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. Los docentes cuentan con la formación pedagógica requerida para la enseñanza universitaria.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo a la planilla de datos docentes del año 2021 presentada en los documentos de la autoevaluación, todos los docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica cuentan con capacitación en Didáctica universitaria requerida para desarrollar la enseñanza universitaria*	*Planilla de caracterización Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Reglamento Llamado a concurso de cátedras para docentes. FIUNA* *Mecanismo de selección por concurso para profesor encargado de la FIUNA*
	c. Los docentes cuentan con producción intelectual derivada de los proyectos de investigación.	*Cumple Totalmente*	*Se presenta la resolución Nº 747/2021 para designar a 23 docentes investigadores adscriptos al Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. También se adjunta un listado de publicaciones científicas de docentes y estudiantes de FIUNA donde se encuentran detallados los datos de las publicaciones en revistas internacionales indexadas.*	*Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Docentes Investigadores adscritos al Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA*
	d. Los docentes de la carrera cuentan con formación de postgrado en su área de especialidad.	*Cumple Totalmente*	*En base a la planilla de caracterización de Docentes de Ingeniería Electrónica, se observa que la mayoría de los docentes cuentan con formación de postgrado en maestría y/o Doctorado*	*Planilla de caracterización Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica en Programas de Postgrado. FIUNA*
	e. Existe coherencia entre la formación, el nivel académico de los docentes y las actividades (docencia, investigación y extensión) que desarrollan.	*Cumple Totalmente*	*En base a los curriculum de los docentes existe coherencia entre la formación, el nivel académico de los docentes y las actividades de docencia, investigación y extensión que desarrollan.*	*Planilla de caracterización Docente. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Reglamento Llamado a concurso de cátedras para docentes. FIUNA* *Mecanismo de selección por concurso para profesor encargado de la FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*Los docentes cuentan con formación académica coherente con la asignatura que dictan, poseen la formación pedagógica que se exige para la incorporación al plantel y la gran mayoría cuenta con formación de postgrado en el área de su especialidad. Se evidencia la producción intelectual derivada de los proyectos de investigación, inclusive existe la participación de los docentes en los programas de Postgrado organizados por el Departamento.*

Criterio 3.2.3	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia de los Planes de Capacitación y Perfeccionamiento Docente	a. La carrera cuenta con planes de capacitación y perfeccionamiento docente.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA cuenta con un sistema de becas, incentivos para asistir a cursos, congresos. En el informe de finanza presentado de los años 2019/2020/2021, se puede observar gran cantidad de becas docentes para la asistencia a cursos de perfeccionamiento docente. La FIUNA también ofrece cursos de Didáctica Universitaria e incluso de postgrado en educación y de actualización para docentes en el área en que se desempeñan.*	*Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones. FIUNA* *Informe de la Dirección de Finanzas Becas viajes o congresos - Publicaciones. FIUNA*
	b. Existen evidencias de la capacitación de los docentes en temas relacionados a la inclusión, discapacidad, bioseguridad y uso de TIC.	*Cumple Totalmente*	*Según los informes de autoevaluación se encuentra evidencia de un curso de capacitación en Primeros Auxilios y Extinción de Incendios realizado en el año 2021 junto a los Bomberos Voluntarios de Asunción. También en un informe 2019/2021, se realizaron capacitaciones en el uso de TICs, aulas virtuales, estrategias de enseñanza on line. También charlas y seminarios para la implementación de un modelo educativo inclusivo.*	*Publicación capacitación temas relacionados a seguridad. FIUNA* *Informe de la Coordinacion de Innovacion Academica. FIUNA* *Publicación charlas y seminarios sobre temas relacionados a Enfoque Inclusivo.* *Política de Atención al Estudiante. FIUNA*
	c. Los planes de capacitación y perfeccionamiento docente se implementan sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*La Coordinación de Innovación Académica depende del Decano, fue creada en 2019. Es la encargada de organizar la formación y actualización pedagógica y técnica continua del profesorado para impulsar la innovación educativa en las aulas. Se dictaron muchos cursos desde su creación especialmente para soporte de clases virtuales y uso de TICs.*	*Informe de la Coordinacion de Innovacion Academica. FIUNA* *Informe actividades. Coordinacion de Innovacion Academica con relación a capacitación Docentes. FIUNA*
	d. La carrera prevé algún tipo de apoyo a los docentes para el perfeccionamiento profesional de los mismos.	*Cumple Totalmente*	*La Carrera cuenta con la provisión de Becas de FIUNA para perfeccionamiento de sus docentes. Muchos de los cursos de postgrado son dictados en la FIUNA, como ser la Capacitación en Didáctica Universitaria, Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica y el Programa de Doctorado en Ingeniería Electrónica para perfeccionamiento profesional de los docentes. También las becas cubren asistencia a Conferencias, Congresos, actividades fuera de la FIUNA.*	*Informe de la Dirección de Finanzas. Becas, Viajes, Congresos o Publicaciones. FIUNA*
	e. Los planes de capacitación abordan temáticas que respondan a los resultados de la evaluación del desempeño docente.	*Cumple Parcialmente*	*No se evidencian que los planes de capacitación respondan a los resultados de la evaluación del desempeño docente.*	*Informe de la Coordinacion de Innovacion Academica. FIUNA* *Informe de la Dirección de Finanzas Becas, viajes o congresos - publicaciones. FIUNA*
	f. Se evidencia satisfacción de los docentes con los procesos de formación continua implementados.	*Cumple Totalmente*	*Durante las entrevistas a los docentes, se ha podido evidenciar la satisfacción con los procesos de formación continua implementados.*	*Informe de la Dirección de Finanzas Becas, viajes o congresos - publicaciones. FIUNA* *Resolución Manual Mecanismos y Herramientas de Consulta a la Comunidad. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	SATISFACTORIO	**4**

Juicio Valorativo del Criterio	*La carrera cuenta cuenta con un sistema de incentivos a través de becas para capacitación y perfeccionamiento docente. Los planes se implementan sistemáticamente y se incluyen temas tales como bioseguridad, discapacidad, inclusión y TIC. Sin embargo, no se evidencia que los planes de capacitación respondan a los resultados de la evaluación del desempeño docente.*

Componente 3. Estudiantes				
Criterio 3.3.1	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Orientación Académica a la población estudiantil	a.Los mecanismos de orientación académica a estudiantes están claramente establecidos.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA dispone de una resolución que establece un Programa de Asistencia al Estudiante, que provee mecanismos de orientación a los alumnos con dificultades en el desarrollo de la Carrera, especialmente durante los primeros años.*	*Política de Atención a Estudiantes de la FIUNA Programa de Atención al Estudiante. FIUNA Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	b. Las actividades de orientación académica previstas en el mecanismo están planificadas.	*Cumple Totalmente*	*Las políticas y programas de atención al estudiante (PAE) tienen como objetivo específico atender las necesidades de orientación académica de los estudiantes. Las actividades están sistematizadas y monitoreadas semestralmente para evaluación de resultados.*	*Política de Atención a Estudiantes de la FIUNA Programa de Atención al Estudiante. FIUNA Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	c. Las actividades de orientación académica planificadas se implementan según lo establecido.	*Cumple Totalmente*	*Según el informe de actividades del año 2021 las actividades de orientación académica se implementan según lo establecido*	*Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	d. Las actividades de orientación académica previstas son inclusivas y responden a las necesidades de los estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*Las actividades de orientación académica consideran las necesidades de los estudiantes y también se realizan online lo que favorece el acceso de los estudiantes.*	*Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	e. Los resultados de las actividades de orientación académica permiten el logro de los aprendizajes.	*Cumple Totalmente*	*Del informe presentado se puede concluir que los logros de las actividades de PAE y las actividades desarrolladas por la orientación académica resultante permiten el logro de los aprendizajes de los alumnos atendidos por dicho programa.*	*Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*Los mecanismos de orientación académica a la población estudiantil están establecidos, planificados e implementados a través del PAE (Programa de atención al estudiante). Este programa se enfoca en resolver las necesidades y orientación inclusiva de los estudiantes de la carrera, además de contribuir con el logro de los aprendizajes.*			
Criterio 3.3.2	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**

Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	a. La carrera cuenta con programas de apoyo económico (becas y descuentos) para los estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA y la UNA disponen de un Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones para ayuda económica de los estudiantes. Es un programa que prioriza la atención económica de estudiantes de pocos recursos.*	*Reglamento de Becas. Premios y Exoneraciones de la FIUNA*
	b. Los programas de apoyo económico se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*Existen programas de apoyo a los estudiantes aplicables anualmente de acuerdo a la reglamentación y se realizan informes sobre la implementación. Durante las entrevistas se ha podido verificar que los programas de apoyo a los estudiantes se aplican sistemáticamente.*	*Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA* *Publicación Programa Ayuda Virtual FIUNA.* *Reglamento de Becas. Premios y Exoneraciones de la FIUNA*
	c. La carrera cuenta con programas de atención a la salud de los estudiantes y aplica medidas de bioseguridad.	*Cumple Totalmente*	*La institución dispone de un consultorio con personal médico y psicóloga en el predio, el cual está disponible para Docentes, Estudiantes y Funcionarios. La institución también dispone de un Instructivo de Seguridad y Salubridad de la FIUNA que elaboró la Dirección de Administración donde se describen las medidas de bioseguridad que se aplican.*	*Instructivo de Seguridad y Salubridad. FIUNA* *Informe de Asistencia Médica. FIUNA* *Informe de Asistencia Psicológica. FIUNA*
	d. Los programas de atención a la salud de los estudiantes se aplican efectivamente.	*Cumple Totalmente*	*A través de los programas de atención a la salud se encuentran formalizados por el PAE y en base a los informes periódicos, la atención a la salud de los estudiantes se aplica efectivamente.*	*Instructivo de Seguridad y Salubridad. FIUNA* *Informe de Asistencia Médica. FIUNA* *Informe de Asistencia Psicológica. FIUNA*
	e. Los programas de apoyo económico y de atención a la salud de los estudiantes se encuentran difundidos en formatos accesibles.	*Cumple Totalmente*	*El programa de apoyo económico a los estudiantes se encuentra publicado en el sitio Web de la FIUNA en formato accesible. El programa de atención al estudiante (PAE) también se encuentra publicado en el sitio Web de la FIUNA, en formato accesible pero de las encuestas presentadas se puede observar que hay gran cantidad de docentes y alumnos (más del 75%) que no conoce los servicios ofrecidos por el mismo.*	*Publicación de los programas de apoyo. FIUNA*
	f. La carrera cuenta con mecanismos de apoyo a estudiantes para las actividades extracurriculares (deportivas, artísticas y culturales).	*Cumple Totalmente*	*La carrera cuenta con mecanismos de apoyo para los estudiantes que realicen actividades extracurriculares conforme establece el Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones. Las actividades extracurriculares organizadas por FIUNA son realizadas a través de la Dirección de Extensión. Se ha verificado durante las entrevistas que la carrera dispone de mecanismos de apoyo a los estudiantes para las actividades extracurriculares como becas, viáticos, vehículos de la FIUNA, tiempo para el desarrollo de las actividades, facilidades para la participación en jornadas artísticas y culturales, torneos deportivos.*	*Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones. FIUNA* *Publicación de actividades extracurriculares. FIUNA*
	g. Los mecanismos de apoyo a estudiantes para las actividades extracurriculares (deportivas, artísticas y culturales) se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*En la reglamentación se encuentra enunciado el apoyo a estudiantes para las actividades extracurriculares. Durante la visita, la comunidad educativa y los estudiantes informan que se aplica sistemáticamente.*	*Informe de Actividades de Extensión. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe del Programa de Atención al Estudiante (PAE). FIUNA*
	h. La carrera cuenta con convenios para la movilidad estudiantil nacional o internacional que se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*La Coordinación de Movilidad, dependiente de la Dirección Académica, es la encargada del control, aplicación y sistematización de la movilidad estudiantil nacional e internacional. Las plazas se establecen por Resolución del Consejo Directivo y se ajustan conforme a la disponibilidad.*	*Informe de la Coordinación de Movilidad Académica. FIUNA* *Resoluciones plazas para programas de Movilidad. FIUNA*
	i. 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 y por lo tanto la carrera, ha realizado modificaciones edilicias con el fin de facilitar los accesos y movilidad para la inclusión efectiva de estudiantes con discapacidad. Se han realizado charlas y seminarios para capacitar a la comunidad académica en temas relacionados con el enfoque inclusivo.*	*Modificaciones en Estructuras Edilicias. FIUNA* *Publicación charlas y seminarios sobre temas relacionados a Enfoque Inclusivo.*

Nivel de cumplimiento del Criterio	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada
	PLENO	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*Los programas de becas y descuentos se encuentran reglamentados y se aplican a estudiantes de escasos recursos, como también para los alumnos que representan a FIUNA en actividades deportivas y culturales. Estos programas se aplican sistemáticamente. Los programas de atención a la salud están formalizados y debidamente difundidos a través de la página Web. Se presentan convenios para la movilidad estudiantil, a nivel nacional e internacional.*	

Componente 4.Personal Administrativo y de Apoyo				
Criterio 3.4.1	**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 formalmente definidos.	*Cumple Totalmente*	*Según la documentación presentada en la autoevaluación por la FIUNA, como Institución pública se rige por las legislaciones del Estado Nacional y la Ley de la Función Pública. El Rectorado de la UNA establece una reglamentación común para todas las unidades académicas, el Mecanismo de concurso para el Nombramiento, Ascenso y/o Contratación de Funcionarios en la UNA.*	*Lineamiento generales para la evaluación de desempeño e identificación del potencial del talento humano de la FIUNA.* *Lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios de la UNA.*
	b. Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo están disponibles para su consulta.	*Cumple Totalmente*	*Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo se encuentran publicados y disponibles en la página Web para la consulta. También se encuentra esta información en la sección de la Dirección de Gestión de Talento Humano de la FIUNA.*	*Publicación de procedimiento de Selección, Evaluación y promoción. FIUNA.*
	c. Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo son aplicados de acuerdo a lo establecido en las normativas.	*Cumple Totalmente*	*Los mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo son aplicados de acuerdo a la normativa. La Dirección de Talento Humano de la FIUNA se encarga de la aplicación efectiva de los mecanismos y procedimientos que se realizan en base a concursos y promociones.*	*Publicación de procedimiento de Selección, Evaluación y promoción. FIUNA.*
	d. Se cuenta con un Plan de carrera para el personal administrativo y de apoyo.	*Cumple Totalmente*	*La institución cuenta con un plan de carrera para el personal administrativo y de apoyo. La Dirección de Gestión de Talento Humano de la FIUNA cuenta con un Departamento de Desarrollo, Capacitación y Evaluación Administrativa encargada de realizar los Planes de Capacitación para el personal administrativo y de apoyo. En caso de haber cargos vacantes se llama a concurso.*	*Resoluciones Plan de Capacitación. FIUNA* *Lineamientos de concursos para el nombramiento, ascenso y/o contratación de funcionarios de la UNA.* *Publicación de procedimiento de Selección, Evaluación y promoción. FIUNA.*
	e. El Plan de carrera del personal administrativo y de apoyo es implementado sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*El Plan de carrera del personal administrativo y de apoyo es implementado sistemáticamente. Los lineamientos generales para la evaluación de desempeño e identificación del Talento Humano ha sido aprobado conforme Resolución D Nº 609/2020 con el fin de valorar en forma sistemática y objetiva el rendimiento laboral y la contribución del funcionario a la Institución. La realización de la evaluación de desempeño es sobre el período de trabajo de los últimos 12 meses.*	*Publicación Dirección de Gestión de Talento Humano. FIUNA* *Actas. Resoluciones de la aplicación del Mecanismo de Selección. FIUNA*

Nivel de cumplimiento	Valoración Cualitativa	Valoración Cuantitativa asociada

del Criterio	**PLENO**	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*Los mecanismos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo están debidamente reglamentados y difundidos a través del sitio web de la FIUNA. La Dirección de Gestión de Talento Humano garantiza la selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo.*	

Criterio 3.4.2	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 necesidades de las actividades que realiza.	*Cumple Totalmente*	*El Consejo Superior Universitario de la UNA Acta Nº 12 Res. 0233-00-2018 reglamenta los perfiles para acceder a los cargos de nivel de Conducción Superior, de Mandos Medios y Operativos donde se encuentran descritas las condiciones para acceder a los cargos administrativos y de apoyo. Para la selección del personal administrativo y de apoyo se realizan concursos por lo que el personal que se presenta debe cumplir con la formación solicitada para el puesto a cubrir.*	*Publicación Dirección de Gestión de Talento Humano. FIUNA* *Tabla de Denominación y requisitos de Cargos Administrativos. UNA*
	b. La carrera cuenta con planes o programas de perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA dispone de un reglamento de becas, premios y exoneraciones también para el personal administrativo y de apoyo para cursos de perfeccionamiento. Se ha verificado en la documentación y durante la visita que la carrera cuenta con planes o programas de perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo.*	*Resoluciones Plan de Capacitación. FIUNA* *Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones. FIUNA*
	c. Los planes o programas de perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo se implementan sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*De la documentación presentada en la autoevaluación se puede observar que la institución presenta programas de perfeccionamiento a través de la Dirección de Gestión del Talento Humano de la FIUNA. Se ha verificado durante la visita que la carrera implementa sistemáticamente planes ó programas de perfeccionamiento del personal administrativo y de apoyo.*	*Resoluciones Plan de Capacitación. FIUNA* *Publicación Dirección de Gestión de Talento Humano. FIUNA*
	d. La dedicación horaria del personal administrativo y de apoyo es suficiente para las necesidades de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Según el documento de autoevaluación el personal administrativo y de apoyo con horarios escalonados están disponibles para el desarrollo normal de las actividades de la carrera.*	*Informe sobre dedicación horaria de los integrantes del Departamento de Ingeniería Electronica y Mecatronica. FIUNA* *Resultados de Encuestas a Estudiantes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultado de Encuestas a Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	e. Se evidencia satisfacción de la comunidad académica acerca del desempeño del personal administrativo y de apoyo.	*Cumple Parcialmente*	*Hay evidencia respecto al grado de satisfacción de los estudiantes y docentes en relación al desempeño del personal administrativo y de apoyo. Se pudo corroborar durante la visita alguna insatisfacción respecto de los horarios de atención de la Biblioteca.*	*Informe sobre dedicación horaria de los integrantes del Departamento de Ingeniería Electronica y Mecatronica. FIUNA* *Resolución Manual Mecanismo y Herramientas de Consultas a la Comunidad. FIUNA* *Resultados de Encuestas a Estudiantes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultado de Encuestas a Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	SATISFACTORIO	**4**

Juicio Valorativo del Criterio	*Los procesos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo están reglamentados y difundidos a través del sitio web de la FIUNA. La Dirección de Gestión de Talento Humano presenta programas de selección y evaluación del personal administrativo y de apoyo, además de la promoción de los mismos, a través de un plan de carrera. En cuanto a la satisfacción de la comunidad académica, se pudo corroborar durante la visita alguna insatisfacción respecto de los horarios de atención de la Biblioteca.*

DIMENSIÓN 3. PERSONAS

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	Debilidades
Los procedimientos de elecciones, selección de directivos, cargos de confianza y evaluación están claramente definidos y es de aplicación sistemática.	
En el sitio web oficial de la Facultad de Ingeniería se encuentra la información relacionada con los procedimientos de selección, evaluación y promoción.	
Los procedimientos y las resoluciones de selección, evaluación y promoción del personal directivo, son aplicados con transparencia y se encuentran publicadas a través del sitio web oficial de la FIUNA.	
Los procedimientos de selección, evaluación y promoción aseguran que la carrera cuente con directivos con el perfil requerido para el cargo.	
Los resultados de la selección, evaluación y promoción del desempeño directivo se realizan anualmente y son utilizados para la mejora de la gestión.	
La asignación, distribución y proporción de la dedicación horaria a las diferentes actividades son detalladas y aplicadas efectivamente, ellas satisfacen adecuadamente las necesidades de la carrera . Todos los directivos cumplen con la cantidad adecuada de horas, para las funciones inherentes al área de desempeño.	
La carrera cuenta con un Centro de Comunicación e Imagen, encargada de realizar las comunicaciones generales entre los Directivos, Docentes y Estudiantes.	
La carrera cuenta con el Código de Ética en donde establecen,los Principios, Valores y Compromisos Éticos que rigen la conducta de la comunidad educativa, equipo directivo y servidores públicos.	
Las decisiones relativas a la Carrera y a la Facultad para el logro de los objetivos se basan en criterios académicos y están encuadradas en los Reglamentos y Resoluciones de la FIUNA.	
La Resolución CD nº 1506/2022/025 considera el Mecanismo de Herramientas de consulta a la comunidad académica, en el que se determina las líneas de canalización para la difusión de encuestas dirigidos a los diferentes estamentos de la FIUNA, para la obtención de información, su procesamiento y acciones de mejoras.	
La FIUNA se rige conforme a lo establecido en el Estatuto de la UNA, en sus Art. 99 y 100 establece los procedimientos y mecanismos para la obtención de los cargos docentes y la permanencia en los mismos.Todas las actividades docentes se encuentran bajo la reglamentación de Mecanismo de Evaluación del Desempeño Docente de Carreras de Grado de la FIUNA, que evalúa a cada uno de los docentes de forma anual.	
Los procedimientos de selección y evaluación del personal docente se encuentran difundidos en formatos accesibles a través del sitio web oficial de la FIUNA.	
Los procedimientos de selección y evaluación del personal docente son aplicados con transparencia a través de los concursos públicos y responden a una metodología reglamentada según Resolución No 583/2009 y publicados en el sitio Web de la FIUNA.	
Un requisito para la matriculación académica del alumno es, completar las encuestas de evaluación del desempeño docente de las asignaturas de la carrera cursadas durante el semestre anterior.	
Al el final del semestre los resultados de la evaluación docente se utilizan para proponer planes de capacitación pertinentes.	

Los docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica cuentan con la formación académica de grado, posgrado en didáctica universitaria que les permite desarrollar la asignatura que tienen designada. Según los antecedentes presentados por la Carrera los docentes son seleccionados según la formación y el nivel académico, para las respectivas áreas de conocimiento.	
Los docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica cuentan con la formación pedagógica requerida para desarrollar la enseñanza universitaria	
Publicaciones científicas de docentes y estudiantes de FIUNA donde se encuentran detallados los datos de las publicaciones en revistas internacionales indexadas.	
La mayoría de los docentes cuentan con formación de postgrado en maestría y/o doctorado	
Coherencia entre la formación, el nivel académico de los docentes y las actividades de docencia, investigación y extensión que desarrollan.	
Sistema de becas, incentivos para asistir a cursos de Didáctica Universitaria, cursos de Postgrado en educación y de actualización para docentes en el área en que se desempeñan.	*No se evidencia que los planes de capacitación respondan a los resultados de la evaluación del desempeño docente.*
Capacitación de los docentes en temas relacionados al uso de TICs, aulas virtuales, estrategias de enseñanza on line. Seminarios sobre Primeros Auxilios y Extinción de Incendios; charlas y seminarios para la implementación de un modelo educativo inclusivo apuntando a impulsar la innovación educativa en las aulas	
Becas para perfeccionamiento de docentes. Cursos de postgrado: Capacitación en Didáctica Universitaria, Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica y el Programa de Doctorado en Ingeniería Electrónica para perfeccionamiento profesional de los docentes. Becas para asistencia a Conferencias, Congresos y actividades fuera de la FIUNA	
Programa de Asistencia al Estudiante, que provee mecanismos de orientación a los alumnos con dificultades en el desarrollo de la Carrera, especialmente durante los primeros años.	
Las actividades de orientación académica están sistematizadas y monitoreadas semestralmente para evaluación de resultados.	
Las actividades de orientación académica se implementan según lo establecido.	
Las actividades de orientación académica son inclusivas y consideran las necesidades de los estudiantes.	
Reglamento de Becas, Premios y Exoneraciones para ayuda económica de los estudiantes. Es un programa que prioriza la atención económica de estudiantes de pocos recursos.	
Programas de apoyo económico a los estudiantes aplicables anualmente de acuerdo a la reglamentación y se realizan informes sobre la implementación.	
Dispone de consultorio médico y de ayuda psicológica para docentes, estudiantes y funcionarios.	
Los programas de atención a la salud se encuentran formalizados por el PAE y en base a los informes periódicos, la atención a la salud de los estudiantes se aplica efectivamente.	
El programa de apoyo económico a los estudiantes y el programa de atención al estudiante (PAE) se encuentran publicados en el sitio Web de la FIUNA en formatos accesibles	
Existe un mecanismo de concursos para el Nombramiento, Ascenso y/o Contratación de Funcionarios en la UNA.	
Existen mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo.	
Se aplican efectivamente mecanismos y/o procedimientos de selección, evaluación y promoción del personal administrativo y de apoyo.	
Existe un plan de carrera para el personal administrativo y de apoyo	
Existe un mecanismo de evaluación de desempeño para el personal administrativo y de apoyo	



Existen mecanismos de selección del personal administrativo y de apoyo. *El personal administrativo y de apoyo cumple con la formación solicitada para el puesto que ocupa.*	*Hay cierto nivel de insatisfacción de la comunidad académica con los horarios de atención del personal administrativo y de apoyo de la biblioteca*

Recomendaciones de Mejora

R1. Se recomienda sistematizar los procedimientos de capacitación docente en base a los resultados de evaluación de desempeño docente.

R2. Se recomienda incrementar los horarios de atención del personal administrativo y de apoyo de la Biblioteca que presta servicios a la comunidad académica.

DIMENSIÓN 4. RECURSOS

Componente 1. Infraestructura, Equipamientos e Insumos

Criterio 4.1.1	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y adecuación de los Espacios destinados a las Actividades de la carrera	a. Los espacios destinados a los directivos, docentes, administrativos y de apoyo, reúnen las condiciones sanitarias y de bioseguridad para facilitar el desarrollo de las actividades.	*Cumple Parcialmente*	*Los directores,docentes y personal de apoyo técnico y administrativo poseen locales de trabajo confortables, climatizados, iluminados adecuadamente, con equipos informáticos y acceso a la red de comunicación. Durante la visita realizada, se ha podido constatar que no hay rampas de acceso disponible a las salas y laboratorios de los pisos superiores del Campus de Isla Bogado para personas con necesidades especiales. Tienen acceso a la base de datos de la IEEE. La carrera posee espacios físicos para actividades extra curriculares. de recreación, culturales y prácticas de deportes.*	*Modificaciones en la Estructura edilicia de la FIUNA* *Resultados de la observación in situ*
	b. Las salas de clases son apropiadas con relación al número de estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*El número de aulas disponibles para el desarrollo de los cursos de Ingeniería Electrónica, así como de salas equipadas con ordenadores, para atender de más que suficiente el actual número de alumnos. De acuerdo a lo constatado durante la visita realizada,las salas de clases son apropiadas con relación al número de estudiantes.*	*Informe de Sala de profesores y distribución de aulas. Resultados de la observación in situ*
	c. Las salas de clases cuentan con todos los requerimientos necesarios para el desarrollo de las mismas.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo a lo constatado durante la visita realizada,las salas de clases cuentan con todos los requerimientos necesarios para el desarrollo de las mismas.Todas las salas de clases poseen buena iluminación, ventilación y están climatizadas. además están equipadas con proyectores, pizarras acrílicas, sillas, mesa de escritorio con silla. En el caso que requiera otro insumo para el desarrollo de las clases el docente debe recurrir a la Sala de Profesores donde le proveen de lo necesario (notebooks, pinceles acrílicos, borradores, lista de asistencia. etc.). Si el docente precisa algún software para el desarrollo de la clase, el mismo solicita a la Dirección de Tecnología de la Información.*	*Informe de Sala de Profesores distribución de aulas.* *Informe Recursos Computacionales Dirección de Tecnología de la Información.* *Resultados de la observación in situ*
	d. Las instalaciones de la biblioteca incluyen espacios debidamente acondicionados, tanto para el acervo bibliográfico como para la lectura.	*Cumple Totalmente*	*La distribución del espacio destinado al acervo bibliográfico, así como el espacio destinado a la lectura de sus usuarios están debidamente acondicionados, ordenadores, recursos electrónicos, mesadas, sillas y está totalmente climatizadas con iluminación y ventilación.*	*Informe de Biblioteca FIUNA*

	e. Las instalaciones de las salas de informática incluyen espacios suficientes, debidamente acondicionados.	*Cumple Totalmente*	*Las salas de informática cuentan con equipos actualizados, adecuados a las exigencias de los estudiantes de ingeniería. Además todas las salas de informática están debidamente climatizadas con acceso a internet, iluminación y ventilación suficientes para el desarrollo normal de clases. También disponen de programas informáticos según los requerimientos.*	*Informe Recursos Computacionales Dirección de Tecnología de la Información. FIUNA Publicacion Sala de Informática. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Los laboratorios disponen de espacio suficiente para asegurar la realización de las actividades prácticas requeridas en relación a la cantidad de estudiantes.	*Cumple Totalmente*	*Los laboratorios disponibles para los estudiantes de la carrera están equipados, acondicionados y con espacios adecuados para la realización de prácticas grupales. Están limitados a una cantidad máxima de estudiantes para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y evitar la exposición a situaciones peligrosas.*	*Informe de la Coordinación de Laboratorios. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	g. Los espacios destinados a la carrera cumplen con las normas de accesibilidad.	*Cumple Parcialmente*	*Las instalaciones de la FIUNA cuentan con modificaciones edilicias considerando el enfoque inclusivo (Baños inclusivos, rampas de acceso, señalizaciones, estacionamiento exclusivo, etc.) en el Campus de San Lorenzo, en el Campus de Isla Bogado no se tienen rampas de acceso.*	*Modificaciones en la Estructura edilicia de la FIUNA*
	h. Los espacios destinados a la recreación y actividades extracurriculares reúnen las condiciones para los cuales fueron previstos.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA dispone en sus instalaciones de amplios espacios para la realización de actividades deportivas y culturales, destacándose entre los más utilizados, cancha de fútbol, polideportivo multiuso, auditorio, quincho, áreas ecológicas, entre otros.*	*Espacios destinados a la recreación y actividades extracurriculares. FIUNA*
	i. Los planes y/o proyectos de conservación, expansión, y mejoras se implementan según necesidad.	*Cumple Totalmente*	*Se ha verificado que, la estructura edilicia de la FIUNA en general, los planes de expansión y mejoras, se realizan sistemáticamente de acuerdo a las necesidades y al presupuesto asignado.*	*Informe Departamento de Infraestructura y Mantenimiento. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	SATISFACTORIO	**4**

Juicio Valorativo del Criterio	*Los directivos, docentes, administrativos y estudiantes de la carrera cuentan con espacios adecuados, seguros y confortables para el desarrollo de sus actividades. Los espacios destinados a apoyar las actividades académicas tales como la biblioteca, salas de informática, laboratorios y espacios recreativos, están convenientemente equipados para dar cumplimiento a los requerimientos pertinentes, sin embargo, no hay rampas de acceso disponible a las salas y laboratorios de los pisos superiores del Campus de Isla Bogado para personas con necesidades especiales.*

Criterio 4.1.2.	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
	a. Los equipos e insumos del laboratorio están disponibles oportunamente.	*Cumple Totalmente*	*Se ha comprobado en la visita in situ que los documentos de pedidos de equipos e insumos de los laboratorios pertenecientes a la carrera, se realizan anualmente a la unidad operativa de contrataciones y están disponibles para las prácticas.*	*PAC 2019 a 2022. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Laboratorios. Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	b. El uso de los recursos disponibles en los laboratorios se encuentra debidamente registrados.	*Cumple Totalmente*	*Se ha verificado que el registro de uso de recursos de los laboratorios están debidamente asentados en los informes reportados por los jefes de laboratorios.*	*Informe de la Coordinación de Laboratorios. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Eficacia y eficiencia en el uso de los Recursos Disponibles para la implementación del Proyecto Académico	c. La adquisición y actualización de los equipamientos de laboratorio se realizan sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*De acuerdo al presupuesto asignado, a solicitud de los Docentes se planifica y se realiza la adquisición y mejoramiento de equipos. Se planifica y se priorizan de acuerdo con las necesidades, los requerimientos académicos y las cátedras, analizadas según las autoridades pertinentes. De acuerdo al presupuesto asignado, la adquisición y actualización de los equipos de laboratorio se realizan sistemáticamente.*	*PAC 2019 a 2022. FIUNA* *Bienes adquiridos Proyectos CONACYT-FIUNA 2017-2021*
	d. El acceso de los estudiantes y docentes a redes de información está garantizado.	*Cumple Parcialmente*	*Los estudiantes y docentes de FIUNA tienen garantizados el acceso a redes de información, mediante distintas plataformas estables, ya sea para gestión de documentos o para el acceso a clases virtuales. Sin embargo, el acceso a internet es limitado.*	*Informe Recursos Computacionales Dirección de Tecnología de la Información FIUNA* *Informe de Biblioteca FIUNA*
	e. El acervo bibliográfico disponible responde a las necesidades de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Se ha comprobado que el acervo bibliográfico de la FIUNA cuenta con una amplia variedad de libros, revistas y material digital, que se va actualizando permanentemente, acorde a las necesidades de la carrera. Para el efecto se cuenta con un formulario de pedido en el sitio web, en la sección de biblioteca, para la solicitud de compra de materiales bibliográficos.*	*Informe de Biblioteca FIUNA* *Publicación Biblioteca FIUNA"*
	f. Las normativas de propiedad intelectual se respetan.	*Cumple Totalmente*	*La UNA a través de su reglamento de propiedad intelectual vela por el respeto a las invenciones de los estudiantes de grado y postgrados.*	*Reglamento de Propiedad Intelectual de la UNA*
	g. Se aplican mecanismos de evaluación e incremento del acervo bibliográfico.	*Cumple Totalmente*	*Se ha comprobado durante la visita que se aplican mecanismos de consultas en cuanto a la utilización de textos disponibles en la biblioteca en formato físico y digital. Conforme a datos proporcionados se puede observar un incremento anual de las adquisiciones realizadas. Se cuenta con un formulario de pedido en la página web, en la sección de biblioteca, para la solicitud de compra de materiales bibliográficos*	*Informe de Biblioteca FIUNA* *Publicación Biblioteca FIUNA"*
	h. El equipamiento informático es suficiente para el uso de estudiantes y docentes.	*Cumple Totalmente*	*Se ha verificado que los recursos informáticos disponibles son adecuados tanto para Estudiantes y Docentes de la Carrera. Están actualizados y cuentan con softwares adecuados a los requerimientos de la carrera. Se posee un sistema de reservas de aulas de computación, en el cual se puede observar el calendario de reservas, y las disponibilidades de las aulas y sus recursos.*	*Informe Recursos Computacionales Dirección de Tecnología de la Información FIUNA* *Publicación Sistema de reserva de aulas de computación. FIUNA"*
	i. Se evidencia satisfacción de la comunidad educativa con el uso de los recursos disponibles.	*Cumple Totalmente*	*Se ha podido constatar durante la visita y las entrevistas el grado de satisfacción de la comunidad educativa con el uso de los recursos disponibles.*	*Informe Recursos Computacionales Dirección de Tecnología de la Información FIUNA* *Informe de Biblioteca FIUNA* *Publicacion Sala de Informática. Ingeniería Electrónica. FIUNA Resultados de Encuestas a Estudiantes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de Encuestas a Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de las entrevistas y la visita in situ*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	SATISFACTORIO	**4**

Juicio Valorativo del Criterio	*La eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles para la implementación del Proyecto Académico ha alcanzado un nivel satisfactorio. Los laboratorios pertenecientes a la carrera cuentan con equipos, insumos y espacios adecuados para el desarrollo normal de las prácticas. La inversión en los laboratorios se realiza sistemáticamente de acuerdo con la necesidad de cada uno de ellos. La carrera se encuentra respaldada por un acervo bibliográfico importante y equipos informáticos actualizados que garanticen el logro de los objetivos. Gran parte de la comunidad académica manifiesta su conformidad con los recursos disponibles. Hay insatisfacción con el acceso a internet.*

Componente 2. Financiamiento				
Criterio 4.2.1.	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Eficacia y pertinencia de los Procedimientos Administrativos y Financieros	a.Los procedimientos administrativos y financieros de asignación, y ejecución del presupuesto se encuentran claramente definidos.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA se rige por las Leyes financieras y administrativas del Estado, su Decreto Reglamentario, Ley de Presupuesto y su Decreto Reglamentario, el Estatuto de la UNA, Resoluciones de la Contraloría General de la República, Ley de Contrataciones Públicas y su Decreto Reglamentario, Decreto que establece el Plan Financiero y resoluciones respectivas que se aplican sistemáticamente por la Dirección Financiera y la Dirección Administrativa.*	*Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción* *Informe de la Dirección de Finanzas. FIUNA*
	b. Los procedimientos establecidos son conocidos por los responsables de gestionar la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los procedimientos administrativos y financieros son proporcionados a los directivos de la carrera para su implementación efectiva. Durante la visita y a través de entrevistas se ha podido verificar que los procedimientos administrativos y financieros son conocidos por los responsables de gestionar la carrera.*	*Informe de la Dirección de Finanzas. FIUNA* *Resultados de las entrevistas*
	c. Los procedimientos administrativos y financieros se implementan efectivamente.	*Cumple Totalmente*	*Los procedimientos administrativos y financieros se implementan en el marco del Presupuesto de Gastos de la Nación, cuyas asignaciones están explícitas en el Plan Anual de Contrataciones.*	*Informe de la Dirección de Finanzas. FIUNA* *PAC 2019 a 2022. FIUNA*
	d. Los procedimientos para determinar las necesidades presupuestarias consideran a los actores de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Los requerimientos presupuestarios de la carrera, aprobados por los directivos de la carrera, se elevan anualmente a la dirección financiera mediante el Plan Anual de Contrataciones.*	*PAC 2019 a 2022. FIUNA*
	e. Existen mecanismos de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria.	*Cumple Totalmente*	*El mecanismo de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria está establecida en la Ley N°5189 donde todos los servidores públicos tienen la obligación de proveer información del uso de los recursos públicos sobre remuneraciones y otras retribuciones asignadas al servidor público en la República del Paraguay y la carrera posee una oficina de acceso a la información pública.*	*Publicación seguimiento y control presupuestario. FIUNA* *Web oficial de la FIUNA*
	f. Los mecanismos de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria se aplican sistemáticamente.	*Cumple Totalmente*	*FIUNA como Institución Pública, está obligada a transparentar su gestión de acuerdo con la Ley 5189/2014. La ejecución presupuestaria de la FIUNA se aplica sistemáticamente y se encuentra disponible conforme a la mencionada ley en el sitio web oficial de la FIUNA*	*Publicación seguimiento y control presupuestario. FIUNA* *Web oficial de la FIUNA*
	g. Se evidencia satisfacción de la comunidad educativa con los procedimientos administrativos y financieros implementados.	*Cumple Totalmente*	*Los estudiantes y egresados de la carrera evidencian su satisfacción en cuanto al desempeño administrativo y financiero implementado. Del mismo modo no hay constancia de que los docentes hayan presentado reclamos con los procedimientos implementados, a través de sus representantes en los respectivos órganos colegiados.*	*Publicación seguimiento y control presupuestario. FIUNA* *Resultados de Encuestas a Estudiantes. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de Encuestas a Docentes. Ingeniería Electrónica. FIUNA*

Nivel de cumplimiento	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**

del Criterio	**PLENO**	**5**
Juicio Valorativo del Criterio	*La eficacia y pertinencia de los procedimientos administrativos y financieros se encuentran claramente establecidos y están respaldados por el Presupuesto de Gastos de la Nación. Los procedimientos son conocidos por los directivos de la carrera e implementados sistemáticamente. Los mecanismos de seguimiento y control están garantizados por la Oficina de acceso a la información pública y a través de la ley 5282/14 de acceso a la información pública.*	

DIMENSIÓN 4. RECURSOS

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	Debilidades
Los espacios destinados a los directivos, docentes, administrativos y personal de apoyo, reúnen las condiciones sanitarias y de bioseguridad para facilitar el desarrollo de las actividades.	
Número de aulas disponibles, equipadas con ordenadores, suficientes para el desarrollo de los cursos y atender el actual número de alumnos.	
Las salas de clase reúnen las condiciones sanitarias y de bioseguridad para el desarrollo de las actividades.	
Las instalaciones de la biblioteca incluyen espacios debidamente acondicionados, tanto para el acervo bibliográfico como para la lectura	
Las instalaciones de las salas de informática incluyen espacios suficientes, debidamente acondicionados.	
Los laboratorios disponen de espacio suficiente y debidamente acondicionados para asegurar la realización de las actividades académicas.	
Existen equipos, insumos y espacios de laboratorio adecuados para el desarrollo normal de las prácticas.	*Acceso a internet limitado*
Existe registro adecuado del uso de los recursos de los laboratorios.	
Existen mecanismos sistematizados para la adquisición y actualización de los equipamientos de laboratorio.	
Se aplican mecanismos de evaluación e incremento del acervo bibliográfico.	
La FIUNA se rige por las Leyes financieras y administrativas del Estado, sus Decretos que establecen el Plan Financiero y Resoluciones respectivas se aplican sistemáticamente por la Dirección Financiera y la Dirección Administrativa.	
Los procedimientos administrativos y financieros son proporcionados a los directivos de la carrera para su implementación efectiva.	
Los procedimientos administrativos y financieros se implementan efectivamente en el marco del Presupuesto de Gastos de la Nación	
Los procedimientos para determinar las necesidades presupuestarias consideran a los directivos de la carrera.	
Existen mecanismos de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria a través de la Oficina de acceso a la información pública-OAIP y el sitio web oficial de la FIUNA.	
Los mecanismos de seguimiento y control de la ejecución presupuestaria de la FIUNA se aplican sistemáticamente y se encuentran disponible conforme a la Ley 5189/2014 en el sitio web oficial de la FIUNA	
Los estudiantes y egresados de la carrera evidencian su satisfacción en cuanto al desempeño administrativo y financiero implementado	

Recomendaciones de Mejora

R1. Mejorar el acceso a Internet

DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS				
Componente 1. Egresados				
Criterio 5.1.1	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Eficacia y eficiencia de los Mecanismos de Seguimiento a los egresados	a. La carrera cuenta con mecanismos de seguimiento de los egresados.	*Cumple Totalmente*	*La carrera a través de la Coordinación de Grado realiza un seguimiento de sus egresados. Se realizan encuestas a los egresados y a las empresas, mediante las cuales se realiza el seguimiento de los mismos.*	*Base de datos de egresados Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Publicación Encuesta de Seguimiento a Egresados. FIUNA*
	b. Los mecanismos de seguimiento prevén consultas sistemáticas sobre las necesidades de formación.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA presenta un Manual de Mecanismo de Consulta a la Comunidad. Según el informe de Coordinación de Postgrado e investigación, los mecanismos de seguimiento básicamente son encuestas y reuniones con los mismos.*	*Base de datos de egresados Ingeniería Electronica. FIUNA* *Informe de la Coordinación de Postgrado e Investigación. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución Manual Mecanismo y Herramientas de Consulta a la Comunidad. FIUNA*
	c. La carrera ofrece a los egresados cursos de posgrado basados en las necesidades de formación detectadas.	*Cumple Totalmente*	*La FIUNA ofrece como programas de formación de postgrado la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Electrónica, Doctorado, Maestría en Inteligencia Artificial y Diplomado en Automatización Industrial. Según se informa en la Res. CD Nº 1514/2022, la creación de los posgrados responde a las exigencias de la demanda actual. Se verifica de la información presentada y las entrevistas que la carrera ofrece a los egresados cursos de posgrado basados en las necesidades de formación detectadas.*	*Informe de la Coordinación de Postgrado e Investigación. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de las entrevistas realizadas*
	d. Los mecanismos de seguimiento prevén registros del tiempo medio utilizado por los egresados para la obtención del primer empleo.	*Cumple Totalmente*	*Según se informa en la autoevaluación, la gran mayoría de los egresados de la carrera ya se encuentran insertados en el campo laboral, inclusive antes de la finalización de sus trabajos finales de grado. Se verifica esta información durante la visita virtual.*	*Base de datos de egresados Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de las entrevistas*
	e. Existe concordancia entre ocupación laboral y titulación de los egresados.	*Cumple Totalmente*	*Se informa en los anexos que la totalidad de los egresados se encuentran trabajando en importantes empresas del país, vinculados a la carrera, ya sea en el sector público o privado, industrial, informático, electrónico y telecomunicaciones, en cargos técnicos y gerenciales.*	*Base de datos de egresados Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Los egresados acceden a cargos de responsabilidad acordes a su formación y experiencia.	*Cumple Totalmente*	*Los egresados de la carrera acceden a importantes cargos en empresas privadas y públicas, tanto locales como internacionales. Son reconocidos a nivel nacional e internacional por sus amplios conocimientos y habilidades para el desenvolvimiento en el ámbito laboral.*	*Base de datos de egresados Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	g. Existen evidencias de cambios realizados en el proyecto académico basados en la opinión de los egresados.	*Cumple Totalmente*	*Los egresados participan de la propuesta de actualización de la malla curricular de la carrera que por Resolución Nº 1514/2022/009. A consideración de los egresados, se han incluído en la malla troncal de la carrera algunas asignaturas optativas para la obtención de los conocimientos y créditos.*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electronica. FIUNA* *Base de datos de egresados Ingeniería Electrónica. FIUNA*

	h. Se evidencia satisfacción de los egresados acerca del cumplimiento del perfil de egreso de la carrera.	*Cumple Totalmente*	*Durante las entrevistas se puede corroborar que los egresados de la carrera manifiestan su satisfacción con el perfil de egreso de la carrera.*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resolución de conformación Equipo de trabajo para el análisis de la malla curricular. FIUNA* *Informe del Equipo de trabajo de la Malla Curricular. Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de las entrevistas*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*Las encuestas y el envío masivo de éstas a través de correos electrónicos, redes sociales y la página web de la FIUNA, favorecen el contacto permanente de los directivos de la carrera con los egresados. Además la oferta de formación continua, incluye a los egresados de la carrera quienes realizan cursos de postgrado tanto a nivel local como internacional. Los egresados de la carrera acceden rápidamente a cargos de relevancia en empresas locales e internacionales.*			

Componente 2. Vinculación Social

Criterio 5.2.1.	Indicadores	Cumplimiento	Argumentaciones	Medios de Verificación
Pertinencia y eficacia de la Vinculación con el Medio externo	a. Se cuenta con instancias formales de vinculación con agentes del medio externo.	*Cumple Totalmente*	*Los egresados son el primer agente formal que la FIUNA tiene con el medio externo. Los graduados forman parte del gobierno de la Facultad, y en conjunto con los docentes del ciclo profesional y la Coordinación de Extensión, facilitan la vinculación adecuada con el medio externo. La mayoría de las vinculaciones se efectúan a través de convenios con empresas públicas y privadas. Los servicios que prestan los Laboratorios de la FIUNA a la comunidad / empresas conforman otras instancias de vinculación con el medio externo.*	*Nómina de Miembros de Consejo Directivo FIUNA* *Nómina de Convenios Vigentes. FIUNA*
	b. Existe evidencia de que los responsables de la carrera se reúnen cada cierto tiempo con agentes del medio externo.	*Cumple Totalmente*	*Se pudo constatar durante las entrevistas con los agentes del medio externo que los responsables de la carrera mantienen comunicaciones periódicas.*	*Organigrama del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Escritura del Estatuto Asociación. ASOPIE* *Informe de actividades Asociación ASOPIE.* *Resultados de las entrevistas*
	c. Se evidencia que las sugerencias dadas por los agentes del medio externo son considerados para el ajuste del proyecto académico.	*Cumple Totalmente*	*La carrera cuenta con una resolución Nº 1506/2022/005 Mecanismo de Consulta a la Comunidad donde se establecen los criterios para la consulta/recopilación de información que debe aplicar el Coordinador de Extensión del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. Durante las entrevistas y la visita se ha evidenciado que se han aplicado los mecanismos de consulta a los agentes del medio externo cuyas opiniones han sido consideradas para el ajuste del proyecto académico.*	*Resolucion Actualización del Proyecto Académico de la carrera de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe del Equipo de trabajo Malla Curricular. Ingeniería Electrónica. FIUNA Resultados de las entrevistas*
	d. Existe evidencia de la satisfacción de los empleadores con respecto al desempeño laboral de los egresados.	*Cumple Totalmente*	*Durante las entrevistas se pudo evidenciar la satisfacción de los empleadores con respecto al desempeño laboral de los egresados.*	*Resolución Manual Mecanismo y Herramientas de Consulta a la Comunidad. FIUNA* *Resultados de las entrevistas*

	e. Existen actividades que reflejan la participación de la carrera en el desarrollo de programas nacionales y regionales.	*Cumple Totalmente*	*Se realizan trabajos de investigación y desarrollo de trabajos con proyectos del CONACYT. El Departamento de la Carrera tiene convenios con Universidades del extranjero. Además se evidencia que los docentes que dictan el Doctorado en Electrónica de Potencia son también docentes de la carrera.*	*Informe de Actividades de Extensión. FIUNA* *Publicacion de Informacion de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
	f. Se cuenta con convenios interinstitucionales para el desarrollo de actividades académicas que apuntan al logro del perfil de egreso.	*Cumple Totalmente*	*En base a la documentación presentada la carrera a través de la Dirección del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica cuenta con varios convenios interinstitucionales.*	*Nómina de Convenios Vigentes. FIUNA*
	g. Los convenios interinstitucionales para el desarrollo de las actividades académicas se ejecutan.	*Cumple Totalmente*	*Existen convenios interinstitucionales según los anexos, los cuales se renuevan y ejecutan sistemáticamente.*	*Nómina de Convenios Vigentes. FIUNA* *Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA*
Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**		**Valoración Cuantitativa asociada**	
	PLENO		**5**	
Juicio Valorativo del Criterio	*Los egresados de la carrera y empleadores se vinculan con la carrera a través de convenios inter-institucionales, contactos personales, participación en capacitaciones y la utilización de las redes sociales. La participación de los egresados como miembros del consejo directivo de la FIUNA garantiza la participación de los mismos en decisiones trascendentales tales como la elaboración del proyecto académico y del perfil de egreso.*			
Criterio 5.2.2.	**Indicadores**	**Cumplimiento**	**Argumentaciones**	**Medios de Verificación**
Eficacia y eficiencia de los Proyectos de Investigación y Extensión	a. Se evidencia resultados de los proyectos de investigación desarrollados.	*Cumple Totalmente*	*De la información presentada se evidencia que las líneas de investigación guardan directa relación con la carrera y algunos de estos trabajos se encuentran publicados en revistas indexadas y congresos nacionales e internacionales.*	*Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Electrónica. FIUNA* *Líneas de investigación del Departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica. FIUNA* *Informe de Gestión Departamento de ingeniería Electronica y Mecatronica. FIUNA*
	b. Los resultados de los proyectos de investigación son transferidos a la sociedad.	*Cumple Totalmente*	*La mayoría de los proyectos tienen por objetivo buscar soluciones a los problemas de la sociedad. Como el proyecto de realización de sistemas de ventilación pulmonar. Se evidencia divulgación científica de los proyectos de investigación del Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control dependiente del Departamento de Electrónica y Mecatrónica como ser Energías Eólicas, Convertidores de Potencia, Cargadores rápidos de Batería, implementación de una estación terrena para comunicación con satélites de órbita baja, el Diseño e implementación de un microscopio electrónico de bajo presupuesto con piezas impresas en 3D.*	*Publicación Laboratorio de Equipos Médicos. FIUNA* *Publicaciones científicas de Docentes y Estudiantes de Electrónica. FIUNA*
	c. Se evidencia resultados de los proyectos de extensión desarrollados.	*Cumple Totalmente*	*De la documentación presentada y durante la visita se han evidenciado los resultados de los proyectos de extensión desarrollados. Como ejemplo está el desarrollo de un Sistema de Ventilación Pulmonar entre otros.*	*Reglamento Interno de Extensión. FIUNA* *Informe de Actividades de Extensión. FIUNA* *Publicacion de Informacion de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Resultados de las entrevistas*

	d. Los resultados de los proyectos de extensión son transferidos a la sociedad.	*Cumple Totalmente*	*Se evidencia en la documentación presentada que los resultados de los proyectos de extensión desarrollados por la carrera son transferidos a la sociedad.*	*Publicación de Información de Ingeniería Electrónica. FIUNA* *Informe de Actividades de Extensión. FIUNA*

Nivel de cumplimiento del Criterio	**Valoración Cualitativa**	**Valoración Cuantitativa asociada**
	PLENO	**5**

Juicio Valorativo del Criterio	*Se evidencian las distintas publicaciones realizadas por los docentes investigadores (docentes del departamento de Ingeniería Electrónica y Mecatrónica) y estudiantes de la carrera. Se cuentan con importantes investigaciones y actividades de extensión que han sido desarrollados con docentes y estudiantes de la carrera.*

DIMENSIÓN 5. IMPACTO Y RESULTADOS

Fortalezas y Debilidades en la Dimensión

Fortalezas	Debilidades
carrera cuenta con mecanismos de seguimiento de los egresados a través de la Coordinación de Grado.	
La FIUNA posee Manual de Mecanismo de Consulta a la Comunidad sobre las necesidades de la formación.	
La carrera ofrece programas de formación de postgrado que responde a las exigencias de las demandas actuales.	
La carrera cuenta con una base de datos de egresados.	
Los egresados acceden a cargos de responsabilidad acordes a su formación y experiencia.	
Los egresados acceden a cargos de responsabilidad acordes a su formación y experiencia.	
Existen instancias formales de vinculación adecuadas con el medio externo.	
La expresión de la argumentación se ha reconsiderado y se ha procedido a su modificación	
Existen mecanismos de consulta con la Comunidad para el ajuste del proyecto académico	
Se desarrollan trabajos de investigación y proyectos en conjunto con el CONACYT	
La carrera cuenta con convenios interinstitucionales	
Las líneas de investigación guardan directa relación con la carrera y algunos de estos trabajos se encuentran publicados en revistas indexadas y congresos nacionales e internacionales.	
Los resultados de los proyectos de investigación son transferidos a la sociedad.	
Se evidencia resultados de los proyectos de extensión desarrollados.	
Los resultados de los proyectos de extensión son transferidos a la sociedad.	

Recomendaciones de Mejora

EVALUACIÓN GENERAL DE LA CARRERA

Dimensión 1. Gobernanza de la Carrera	
Criterios	**Valoración Cuantitativa asociada**
Criterio 1.1.1. Pertinencia de la Estructura Organizacional de la carrera	***5***
Criterio 1.1.2. Eficacia e integridad en la aplicación de las Normativas y Reglamentaciones que rigen la carrera	***5***
Criterio 1.2.1. Pertinencia y eficacia en la gestión del Proyecto Académico	***5***
Criterio 1.2.2. Eficacia en la gestión del Plan de Desarrollo	***5***
Criterio 1.2.3. Eficacia en la gestión del Aseguramiento de la Calidad	***5***
Criterio 1.2.4. Eficacia en la gestión de la Información y Comunicación	***5***
Dimensión 2. Proyecto Académico	
Criterios	**Valoración Cuantitativa asociada**
Criterio 2.1.1. Relevancia del Perfil de Egreso	***5***
Criterio 2.1.2. Pertinencia de los Objetivos de la carrera	***5***
Criterio 2.1.3. Pertinencia de los Mecanismos de Admisión	***5***
Criterio 2.2.1. Pertinencia en la planificación del Plan de Estudio	***5***
Criterio 2.2.2. Eficacia en la implementación y actualización del Plan de Estudio	***4***
Criterio 2.3.1. Pertinencia y eficacia de los procesos de Enseñanza Aprendizaje	***5***
Criterio 2.3.2 Pertinencia y eficacia de las Técnicas Evaluativas aplicadas	***5***
Criterio 2.4.1 Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Investigación	***5***
Criterio 2.4.2 Pertinencia y relevancia de los Proyectos de Extensión	***4***
Dimensión 3. Personas	
Criterios	**Valoración Cuantitativa asociada**
Criterio 3.1.1. Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Directivo	***5***
Criterio 3.1.2. Eficacia y eficiencia de la Gestión Directiva	***5***

Criterio 3.2.1. Pertinencia e integridad de los procesos de selección, evaluación y promoción Docente	***5***
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. Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Orientación Académica a la población estudiantil	***5***
Criterio 3.3.2 Pertinencia y eficacia de los Mecanismos de Apoyo a la población estudiantil	***5***
Criterio 3.4.1. Eficacia e integridad en los procesos de selección, evaluación y promoción del Personal Administrativo y de Apoyo	***5***
Criterio 3.4.2 Eficacia y pertinencia de la Formación y Desempeño del personal administrativo y de apoyo	***4***
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 4.2.1. 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 y eficacia de la Vinculación con el Medio externo	***5***
Criterio 5.2.2 Eficacia y eficiencia de los Proyectos de Investigación y Extensión	***5***
TOTAL	***144***
PROMEDIO	***4,8***



Valoración Cualitativa del estado general de la carrera

La FIUNA, dispone de una estructura de gobierno conformado por el Decano, vice-Decano y representantes de los Docentes, Estudiantes y Egresados no docentes, que son elegidos por sus respectivos estamentos y que conforman un Consejo Directivo como máxima autoridad de gobierno. La carrera se rige por el estatuto de la UNA, las normativas y reglamentaciones de la FIUNA aprobadas por el Consejo Superior Universitario, el Consejo Directivo y las leyes establecidas por el gobierno del Paraguay para el buen funcionamiento de las Universidades. La institución difunde estas normativas y reglamentaciones en el sitio Web oficial. Los objetivos de la carrera de Ingeniería Electrónica, así también como su visión, misión y perfil de egreso están claramente definidos y documentados en el Plan de Carrera aprobado por las instancias competentes de la Universidad, la Facultad y son de dominio público. La FIUNA cuenta con un plan de desarrollo 2021-2025, elaborado con la participación de la Comunidad Académica, con acciones establecidas a corto, mediano y largo plazo para la obtención de los objetivos y sujeto a revisión continua. La FIUNA cuenta con un perfil general y específico para la carrera Ingeniería Electrónica que es coherente con el perfil definido por ANEAES y se ajusta a las necesidades del medio. La FIUNA y la carrera adoptan el manual estratégico de políticas de comunicación e información para establecer una comunicación formal con los miembros de la comunidad académica. Toda esta información se encuentra publicada en la página Web de la Institución.

La gestión del Proyecto Académico dispone de un conjunto de procesos organizados que proyectan los objetivos de la carrera para el logro del perfil de egreso. Los procesos se encuentran claramente reglamentados y aprobados por el Consejo Directivo, tales como los mecanismos de admisión. Estos comprenden el dictado de una serie de asignaturas consideradas como conocimientos previos y de nivelación para los futuros estudiantes de Ingeniería. El plan de Estudios incorpora asignaturas actualizadas con las necesidades del medio y se modifica de acuerdo a las competencias de la carrera. Los programas de las materias declaran en forma explícita sus fundamentos, objetivos, contenidos, metodología, evaluación y bibliografía básica. La distribución de la carga horaria es equilibrada a lo largo de la carrera. La documentación presentada incluye, además, una actualización de la malla curricular de reciente aprobación que contó con la participación de toda la comunidad académica y que establece intensificaciones en Sistemas de Potencia y Control, Ciencias Computacionales, Tecnologías de Información y Comunicaciones y Bioelectrónica. Los proyectos y actividades de extensión complementan la formación de los estudiantes que deben cumplir para su egreso. El Plan de Desarrollo de la carrera contempla, además, las líneas de investigación desarrolladas, con la participación de docentes y estudiantes. Ambas se encuentran reglamentadas y aprobadas por Consejo Directivo.

La FIUNA dispone de una reglamentación clara para la selección, evaluación y promoción del personal Directivo, administrativo y de apoyo que se encuentra difundido en la página Web. Hay un manual de cargos y funciones aprobado que garantizan la definición del perfil requerido para cada uno. También hay mecanismos reglamentados de selección, evaluación y promoción de los cargos docentes, conforme al estatuto de la UNA. Los docentes tienen formación adecuada a la carrera y además cuentan con capacitación pedagógica como requerimiento del puesto a cubrir. La mayoría de los docentes disponen de titulaciones de postgrado, especialistas, magister y doctores. Hay incentivos para el perfeccionamiento docente. Los estudiantes cuentan con un sistema de orientación académica y de bienestar institucional. Se incentiva a los estudiantes para que participen en trabajos de investigación ó realicen su TFG basados en algún proyecto con el apoyo de los docentes.

La institución dispone para la carrera de salas adecuadas, seguras y confortables para el desarrollo de las actividades académicas. Dispone también espacios adicionales de apoyo tales como Biblioteca, salas de informática y espacios para actividades extracurriculares técnicas, culturales y deportivas. Hay procedimientos administrativos y financieros que se encuentran reglamentados y que sostienen estas actividades.

Los egresados participan de las decisiones como miembros del Consejo Directivo de la FIUNA, que garantiza la incorporación de la visión del medio externo. Las empresas mantienen convenios institucionales con la FIUNA para el desarrollo de actividades conjuntas. Los proyectos de investigación y extensión, donde participan docentes y alumnos, se publican y se transfieren a la comunidad académica y a la sociedad.

CONCLUSIÓN

Se han evaluado detenidamente los distintos indicadores de las dimensiones, respaldados por las resoluciones y documentos adjuntos que la Institución puso a disposición de los pares evaluadores. Se han desarrollado durante la visita, todas las reuniones previstas en la agenda con los distintos miembros de la comunidad educativa, que han permitido recabar información y constatar aspectos del Informe de Autoevaluación.

Asunción, 17 de noviembre de 2023



Dra. Dina Matiauda Sarubbi
Presidente