



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

CONSTRUYENDO EL FUTURO



INFORME DE GESTIÓN

RENDICIÓN DE CUENTAS

2017



FACULTAD POLITÉCNICA - UNA

Informe de Gestión 2017 Rendición de Cuentas

- **Periodo que abarca el Informe:** 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2017.
- **Fecha de la presentación:** 18 de abril de 2018.
- **Lugar de la presentación:** Aula Magna – Facultad Politécnica, Campus de San Lorenzo, Universidad Nacional de Asunción.

Publicación Institucional

Abril de 2018

Equipo de coordinación

Ing. Teodoro Salas Coronel.

Lic. Limpia Ferreira Ortíz.

Ing. Víctor Martínez Sánchez.

Ing. Mirta Benítez de Navarro.

Ing. María del Pilar Fontclara.

Lic. Irma Cardozo.

Lic. Nelly Calderón Giménez.

Colaboradores

Departamento de Comunicación, Ceremonial y Protocolo.

Diseño y diagramación del material impreso: LDG. Claudia Maldonado.

Edición del material audiovisual:

Giovanni Cristaldo.

Revisión y Corrección

Diego Florentín

Créditos de imágenes

Archivo fotográfico de la FP-UNA

FP-UNA, Facultad Politécnica – Universidad Nacional de Asunción

Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay

Teléfonos (595-21) 5887000

www.pol.una.py



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA
Construyendo el futuro



INFORME DE GESTIÓN

RENDICIÓN DE CUENTAS

2017

CONTENIDO

- 06 Mensaje del Decano
- 08 Construyendo historia
- 10 Formación
- 41 Investigación
- 50 Pasantía, Extensión y Vinculación.
- 81 Recursos
- 108 Programas de apoyo
- 117 Fortalecimiento institucional
- 121 Datos Generales de la Institución





MENSAJE DEL DECANO

El Informe de Gestión es una obligación de las instituciones públicas para transparentar la gestión de los recursos del estado. Además de representar un compromiso con la comunidad, para la Politécnica, es también una herramienta de revisión para analizar año a año nuestro crecimiento y las oportunidades de mejora.

La Facultad Politécnica ha contribuido en la elaboración del nuevo Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción, y en elaborar los nuevos reglamentos para su buena aplicación. Asimismo, se ha concentrado en mejorar su estructura organizacional, y su gestión.

Y la voluntad de mejora continua se hizo patente, ya que este ha sido el año de exhibir la calidad de la oferta académica de las carreras de grado de la FP-UNA, con cinco acreditaciones en el modelo nacional y con una acreditación en el modelo regional.

Ha sido el año en el que la Facultad Politécnica ha desplegado sus alas para volver a elevarse, y lo hizo elevando un globo sonda con las siglas FP-UNA hasta la estratósfera, como muestra del ímpetu investigador de la Facultad. Ímpetu que se vuelve tangible con el hecho de que, en el año 2017, la FP-UNA ha sido la uni-

dad académica con más proyectos de investigación financiados por el CONACyT del país. Y las alas desplegadas se concretaron en un avión real incorporado a los laboratorios de la Carrera de Ingeniería en Aeronáutica.

Por otro lado, el inicio de las obras del nuevo Decanato es el símbolo que muestra a una familia unida levantándose luego de la adversidad.

En el año 2017 se ha desarrollado con toda plenitud y brillo la XV Exposición Tecnológica y Científica (ETyC) en la sede de San Lorenzo, un gran emblema de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción que permite una vinculación entre la Universidad y la sociedad. Este evento, por primera vez en la historia, se ha desarrollado también en la filial de Villarrica.

En el año 2017 celebramos orgullosos los 25 años de la filial de Coronel Oviedo, los 10 años del Centro de Información y Cultura, los 10 años de creación de la Carrera de Ingeniería en Marketing, los 10 años de la Radio Universitaria Aranduká, y los 10 años del programa de extensión universitaria Tenonderá.

Por cuarto año consecutivo hacemos la presentación pública del Informe



de Gestión, como muestra de que los conceptos de control interno y de rendición de cuentas se han arraigado en la cultura de la FP-UNA, asociados a la implementación del MECIP. Con mucha satisfacción les presento el Informe de Gestión correspondiente al año 2017. ■
¡Muchas gracias!

Prof. Ing. Teodoro Salas Coronel
Decano de la FP-UNA

CONSTRUYENDO HISTORIA



25 AÑOS
de la Filial Coronel Oviedo

La filial de la FP-UNA nace en la ciudad de Coronel Oviedo en el año 1992 con gestiones e iniciativas de los miembros del Rotary Club y la Junta Municipal. Su funcionamiento se inició en la Ex terminal de Ómnibus del barrio Las Mercedes con la apertura de las carreras de Bibliotecología y Licenciatura de Análisis de Sistemas con título intermedio de Programador de Computadoras.

Actualmente, se destacan nuevos espacios exclusivos como: Biblioteca, Gabinete de emprendedores, Laboratorio Informático, y comodidades importantes, tanto para las aulas como para el sector administrativo.



10 AÑOS
del CIC

Si bien la Biblioteca de la FP-UNA se fundó con la Facultad Politécnica, recién en el año 2007 se terminó la construcción del edificio destinado para el efecto. A este se lo denominó "Centro de Información y Cultura Arandukakoty Prof. Yoshiko Moriya de Freundorfer", en homenaje a la primera directora de la Escuela de Bibliotecología de la FP-UNA (hoy Ciencias de la Información).



10 AÑOS
de la "Radio Aranduka"

La 87.9 FM Radio Aranduka de la Facultad Politécnica nació el 11 de mayo de 2007, destinada para la emisión de programas educativos, culturales y de divulgación de las actividades científicas y tecnológicas de la Universidad Nacional de Asunción.



10 AÑOS
del GIEM

El Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica GIEM inicia oficialmente sus actividades el 7 de agosto de 2007, liderado por el Prof. Ing. Félix Kanazawa con el apoyo de varios profesores (10) de la carrera de Ingeniería en Electrónica y autoridades de la Institución. Se han llevado a cabo más de 45 publicaciones científicas en congresos, eventos de ciencia y tecnología, y revistas nacionales e internacionales. Actualmente son 25 los docentes vinculados al grupo.



10 AÑOS
de la Carrera IMK

En el año 2017, la carrera de Ingeniería en Marketing ha cumplido 10 años de operación. En febrero de 2007 iniciaban las clases en la carrera. Esta nace según la Resolución N° 209-00-2006 del Consejo Superior Universitario de la UNA, que resuelve "Crear la Carrera Ingeniería en Marketing y homologar el Plan de Estudios correspondiente, de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción".



10 AÑOS
del Proyecto Tenonderá

Desde el año 2007, de forma ininterrumpida, la Dirección de Carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad Politécnica desarrolla un proyecto de Capacitación en Herramientas Ofimáticas a Estudiantes y Profesores de Escasos Recursos, conocido como Tenonderá. En el año 2017, se ha realizado la décima edición de este Proyecto. Tenonderá es una muestra de lo que la cooperación efectiva de los alumnos de la FP-UNA puede lograr para conseguir mejorar las condiciones de empleabilidad de jóvenes egresados secundarios. ■

FORMACIÓN

● SISTEMA DE ADMISIÓN A LA FP-UNA

El proceso de admisión de nuevos estudiantes en carreras de grado se realiza garantizando la igualdad de oportunidades para asegurar el acceso en base a méritos, aptitudes e idoneidad, por medio de los mecanismos de Examen de Admisión, Admisión Directa, Cortesía Diplomática y Convenios, debidamente normados y reglamentados.

La FP-UNA trabaja continuamente para desarrollar las políticas de inclusión promovidas por la Universidad Nacional de Asunción.

Durante un año académico, la FP-UNA ofrece tres periodos de Admisión; cada uno de ellos está precedido por un Curso Preparatorio de Admisión (CPA), en el cual se dictan las asignaturas que corresponden al Examen de Admisión a la Facultad, con el objetivo de nivelar conocimientos, preparar al estudiante para las evaluaciones finales y promover la mayor ocupación de las plazas ofertadas.

En el año 2017 se tuvieron 1.441 inscriptos en los tres periodos del CPA, conforme el siguiente detalle:



Para el periodo académico 2017, fueron admitidos nuevos estudiantes según se detalla en el siguiente cuadro:

MECANISMO DE ADMISIÓN	NUEVOS ESTUDIANTES		
	M	F	Subtotal
Examen de Admisión Sede San Lorenzo	340	166	506
Examen de Admisión Filial Villarrica	24	12	36
Examen de Admisión Filial Coronel Oviedo	5	4	9
Admisión Directa	17	18	35
Total	386	200	586



En total fueron admitidos
586
NUEVOS ESTUDIANTES

Para
13 CARRERAS



A continuación, el detalle de postulantes e ingresantes por Carrera y Sede, para el periodo académico 2017:

SEDE	CARRERA	POSTULANTES			INGRESANTES		
		M	F	Total	M	F	Total
SAN LORENZO	Ingeniería en Informática	224	59	283	47	14	61
	Licenciatura en Ciencias Informáticas	102	57	159	90	26	116
	Ingeniería en Electrónica	156	36	192	54	12	66
	Ingeniería en Electricidad	129	25	154	49	6	55
	Licenciatura en Electricidad	28	2	30	24	3	27
	Ingeniería en Sistemas de Producción	20	62	82	11	18	29
	Ingeniería en Marketing	16	68	84	8	16	24
	Ingeniería en Ciencias de los Materiales	9	3	12	5	3	8
	Ingeniería Aeronáutica	61	36	97	27	4	31
	Ingeniería en Energía	35	23	58	20	10	30
	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas	3	7	10	1	5	6
	Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad	18	173	191	3	37	40
Licenciatura en Ciencias de la Información	0	14	14	1	12	13	
CNEL. OVIEDO	Licenciatura en Ciencias Informáticas	9	4	13	5	4	9
VILLARRICA	Licenciatura en Ciencias Informáticas	30	3	33	15	1	16
	Licenciatura en Electricidad	12	1	13	6	0	6
	Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad	5	11	16	3	11	14
Total		857	584	1441	369	182	551

* Las cifras se refieren a todos los períodos de admisión de (febrero 2017 a febrero 2018) para la cohorte que inicia sus estudios en el 2018.



En el año 2017, hubo un incremento de 10% de alumnos ingresantes en comparación al año 2016.

Corrección electrónica de exámenes de admisión

Las correcciones de los exámenes de admisión de la FP-UNA, se realizan de manera electrónica. En el año 2017, se realizaron 2.014 correcciones electrónicas.

● CURSO DE PREGRADO

OPERADOR DE COMPUTADORAS PERSONALES Y PROGRAMAS UTILITARIOS

La FP-UNA ofrece el Curso de Operador de Computadoras Personales y Programas Utilitarios, el cual se desarrolla en dos semestres, con el fin de preparar al estudiante para el manejo adecuado de las computadoras personales y de los programas utilitarios y darle, adicionalmente, la posibilidad de postularse al Examen de Admisión a las carreras de grado.

El curso, durante el año 2017, contó con **28 estudiantes inscriptos**, y **7 estudiantes certificados**.

N° DE INSCRIPTOS		
M	F	TOTAL
17	11	28

N° DE PERSONAS CERTIFICADAS		
M	F	TOTAL
6	1	7

EL CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (CETUNA)

CETUNA ofrece una alternativa de capacitación en el campo de la electricidad para personas que hayan culminado la Educación Media y, en el caso de personas que ya están insertas en el campo laboral mencionado, facilita la adaptación de los trabajadores a las modificaciones laborales que puedan producirse a lo largo de su vida; también contribuye a su desarrollo personal e internaliza en la persona la necesidad de actualización permanente y aprendizaje continuo.



Es una síntesis integradora entre la formación general académica, aportada por la Educación Media, y una formación práctica, con el objetivo de promover una salida laboral de calidad.

Anualmente se dictan dos Cursos:

1. Especialidad Electricidad:

Tiene una carga horaria de **1.665 horas reloj**, con el 70% de clases prácticas y el 30 % teórica, con una duración de 2 años y la posibilidad de escoger entre 2 énfasis:

- Al culminar el primer año, se otorga el Certificado de “Electricista Calificado para Instalaciones Eléctricas de Uso Civil”. En el año 2017 ingresaron 13 personas, de los 16 postulantes.

ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	M	F	TOTAL
Nº de Postulantes	14	2	16
Nº de Ingresantes	11	2	13
Total	25	4	29

- Para el segundo año el alumno cuenta con dos opciones de especialización. En el año 2017, 30 alumnos cursaron la especialidad de Automatización Industrial con PLC y 61 alumnos la formación profesional básica.

ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	M	F	TOTAL
Nº de Matriculados Formación Profesional Básica	52	9	61
Nº de Matriculados Automatización Industrial con PLC	27	3	30
TOTAL	79	12	91

Para el segundo año el alumno cuenta con dos opciones de especialización. En el año 2017 obtuvieron el Certificado de Automatización Industrial con PLC, 18 egresados y 38 en Instalaciones Eléctricas de uso civil.

ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	M	F	TOTAL
Nº de Personas con certificación de Electricista Calificado para Instalaciones Eléctricas de Uso Civil	30	8	38
Nº de Personas con certificación en Automatización Industrial con PLC	16	2	18
TOTAL	46	10	56

2) Capacitación para funcionarios de la ANDE

La Administración Nacional de Electricidad (ANDE) solicitó a la Institución la capacitación de sus funcionarios, solicitud que fue formalizada a través de un convenio de servicios para la actualización de conocimientos. Es así que 17 funcionarios obtuvieron la certificación de Técnico en Electrotecnia en el año 2017.

ESPECIALIDAD ELECTRICIDAD	M	F	TOTAL
Nº de Participantes	29	14	43
Nº de Personas con certificación de Técnico en Electrotecnia	14	3	17

Uso de Laboratorios en las clases desarrolladas en el marco del Centro de Estudios Tecnológicos de la UNA-CETUNA

TIPO DE LABORATORIO	N° DE ESTUDIANTES		TOTAL
	M	F	
Laboratorio de Física/Electrotecnia	251	127	378
Laboratorio de Instalaciones Eléctricas	39	7	46
Laboratorio de PLC	18	3	21
Total	308	137	445



CURSOS EXTRACURRICULARES

La FP-UNA desarrolla, además, cursos extracurriculares a los cuales tiene acceso la sociedad en general, de manera a difundir el conocimiento humanístico, científico y tecnológico. En el año 2017, se realizaron los siguientes cursos:

DENOMINACIÓN	TEMAS	PARTICIPANTES
CURSOS DE VERANO	Analizadores de Espectro	6
	Contrataciones Públicas como trabajar en el Estado	20
	Flujo de Potencia con el Programa Powerword	1
	Conceptos básicos sobre ventilación mecánica	1
	Programación básica de microcontroladores series 16F y 18F en Lenguaje Assembler	2
	Programación Gráfica de Arduino mediante Labview	1
	Programación Intermedia de PLC's y básica de HMI "Delta"	9
	Curso Práctico de Electricidad Básica	25
	Introducción a las subestaciones eléctricas	13
	Sistema de Puesta a Tierra	14
	Seguridad en el Trabajo	8
	Diseño asistido por computadora con catia V5	13
	Conceptos básicos de la simulación y montaje de circuitos electrónicos utilizando Proteus con eagle	3
Instrumentación Básica para un laboratorio de electrónica	11	
Autocad 2D - Teoría y Práctica	10	
FILIAL VILLARRICA	Taller sobre "Gamificación"	26
SEDE SAN LORENZO	Curso-Taller "Equipos Altamente Efectivos"	339
	Taller de Integridad	148
	Taller sobre "Gamificación"	53
	Talleres de Presentaciones Efectivas	76
	Taller de Excel	25

● **NIVEL DE GRADO**

CARRERAS DE GRADO

La Institución tiene como objetivo formar profesionales idóneos que contribuyan con su esfuerzo al desarrollo económico, social y cultural del país, para lo cual dispone de una oferta educativa de 13 carreras de grado, de las cuales 8 son ingenierías y 5 licenciaturas.

Además de las asignaturas, los planes de estudio de las carreras contemplan horas de pasantía laboral, de manera a fortalecer las capacidades del futuro profesional y facilitar su inserción al mundo del trabajo, y horas de extensión universitaria, actividad a través de la cual el estudiante, apoyado por la Institución, cumple con el servicio a la sociedad y se interioriza de las necesidades de la misma.

IIN
ING. EN INFORMÁTICA

- **Título:** Ingeniería en Informática.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 5 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.422 (horas-reloj).

LCiK
LIC. EN CIENCIAS INFORMÁTICAS

- **Título:** Licenciatura en Ciencias Informáticas, énfasis en:
 - ✓ Análisis de Sistemas Informáticos.
 - ✓ Programación de Computadoras.
- **Duración:** 4 años.
- **Pasantía Curricular:** 240 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 3.030 (horas-reloj).

IEK
ING. EN ELECTRÓNICA

- **Título:** Ingeniería en Electrónica, énfasis en:
 - ✓ Control Industrial.
 - ✓ Electrónica Medica.
 - ✓ Mecatrónica.
 - ✓ Teleprocesamiento de la Información.
- **Duración:** 5 años.

- **Pasantía Curricular:** 240 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:**
 - ✓ 4.155 (horas-reloj).
 - ✓ 4.211 (horas-reloj).
 - ✓ 4.020 (horas-reloj).
 - ✓ 4.155 (horas-reloj).

IEL
ING. EN ELECTRICIDAD

- **Título:** Ingeniería en Electricidad.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 120 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.215 (horas-reloj).

LEL
LIC. EN ELECTRICIDAD

- **Título:** Licenciatura en Electricidad.
- **Duración:** 4 años.
- **Pasantía Curricular:** 160 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 2.883 (horas-reloj).

ISP
ING. EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

- **Título:** Ingeniería en Sistemas de Producción.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 300 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.508 (horas-reloj).

IMK
ING. EN MARKETING

- **Título:** Ingeniería en Marketing.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 225 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.167 (horas-reloj).

ICM
ING. EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES

- **Título:** Ingeniería en Ciencias de los Materiales.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 200 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 3.896 (horas-reloj).



ING. EN AERONÁUTICA

- **Título:** Ingeniería en Aeronáutica.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 200 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.878 (horas-reloj).



ING. EN ENERGÍA

- **Título:** Ingeniería en Energía.
- **Duración:** 5 años.
- **Pasantía Curricular:** 200 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 4.470 (horas-reloj).



LIC. EN CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

- **Título:** Licenciatura en Ciencias Atmosféricas.
- **Duración:** 4 años.
- **Pasantía Curricular:** 200 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 3.323 (horas-reloj).



LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD

- **Título:** Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad, énfasis en:
 - ✓ Gastronomía
 - ✓ Hotelería
 - ✓ Turismo
- **Duración:** 4 años.
- **Pasantía Curricular:** 300 (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 2.790 (horas-reloj).



LIC. EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

- **Título:** Licenciatura en Ciencias Atmosféricas.
- **Duración:** 4 años.
- **Pasantía Curricular:** (horas-reloj).
- **Horas de Extensión:** 90 (horas-reloj).
- **Carga horaria total - Carrera:** 3.173 (horas-reloj).

PROCESOS DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS

A diciembre del año 2017, están acreditadas las siguientes carreras:



Modelo Nacional:

- Ingeniería en Sistemas de Producción – Sede San Lorenzo.
- Ingeniería en Electricidad – Sede San Lorenzo.
- Ingeniería en Informática – Sede San Lorenzo.
- Licenciatura en Ciencias Informáticas – Sede San Lorenzo, Filial Coronel Oviedo.
- Ingeniería en Electrónica – Sede San Lorenzo.

Modelo Regional:

- Ingeniería en Electrónica – Sede San Lorenzo.
- Carreras en Espera de Decisión de Acreditación en el Modelo Nacional

- Licenciatura en Ciencias Informáticas – Filial Villarrica.

Carreras en Espera de Decisión de Acreditación en el Modelo Regional

- Ingeniería en Electricidad

Evaluaciones externas desarrolladas durante el año 2017 (Visita de Pares Evaluadores)

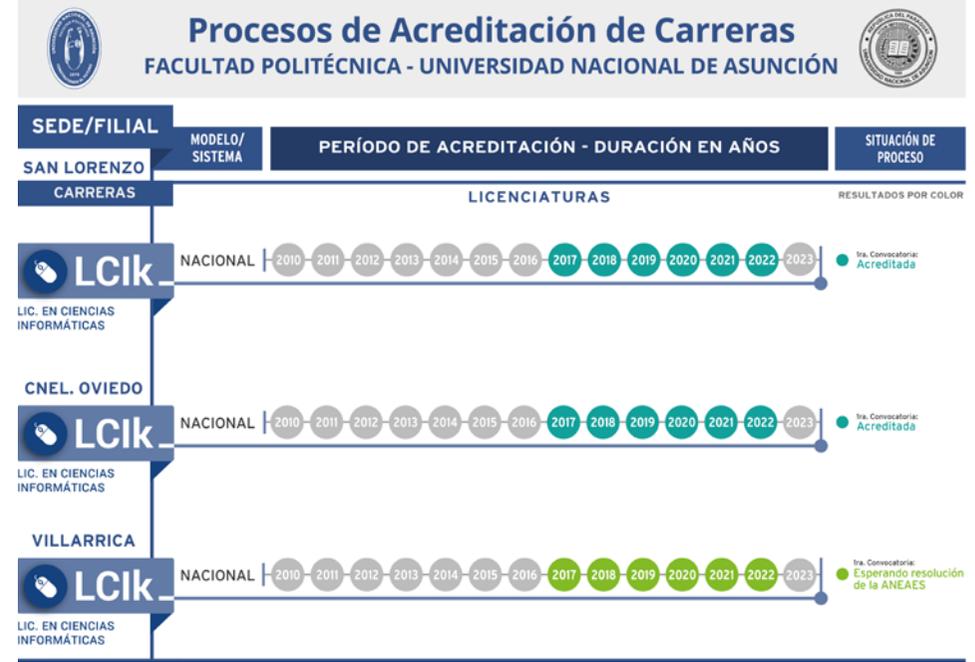
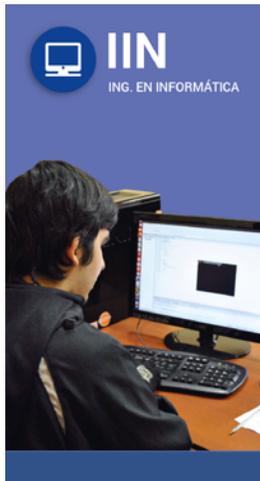
Modelo Nacional

- Ingeniería en Electricidad.

- Ingeniería en Electrónica.
- Ingeniería en Informática.
- Licenciatura en Ciencias Informáticas – Filial Cnel. Oviedo.
- Licenciatura en Ciencias Informáticas – Sede San Lorenzo.
- Licenciatura en Ciencias Informáticas – Filial Villarrica.

Modelo Regional

- Ingeniería en Electricidad.
- Ingeniería en Electrónica.



ESTUDIANTES

EN EL AÑO
2017



se tuvo un total de

4.231

ESTUDIANTES
INSCRIPTOS

EN LAS



14

CARRERAS DE GRADO
EN OPERACIÓN

Además de las

13

CARRERAS
DE GRADO

que hacen parte de la oferta
educativa,



se encuentra en operación la

CARRERA DE TÉCNICO
SUPERIOR



EN ELECTRÓNICA.



SEDE	CARRERA	M	F	Total
SAN LORENZO	Ingeniería en Informática	425	98	523
	Licenciatura en Ciencias Informáticas	793	276	1.069
	Ingeniería en Electrónica	488	68	556
	Técnico Superior en Electrónica*	129	9	138
	Ingeniería en Electricidad	420	53	473
	Licenciatura en Electricidad	200	21	221
	Ingeniería en Sistemas de Producción	56	119	175
	Ingeniería en Marketing	63	144	207
	Ingeniería en Ciencias de los Materiales	41	26	67
	Ingeniería en Aeronáutica	108	21	129
	Ingeniería en Energía	42	11	53
	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas	33	23	56
	Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad	32	282	314
VILLARRICA	Licenciatura en Ciencias Informáticas	43	15	58
	Licenciatura en Electricidad	31	0	31
	Licenciatura en Gestión de la Hospitalidad	6	18	24
CNEL. OVIEDO	Licenciatura en Ciencias Informáticas	23	1	24
Total		2.951	1.280	4.231

(*) La carrera Técnico Superior en Electrónica, a partir del año 2014, ya no habilitó nuevos ingresantes, en cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Educación Superior.

En el año 2016, se han registrado 4.134 matriculaciones, por lo que en el año 2017 se ha tenido un incremento del 2,3%.

MATRICULACIONES 2016	MATRICULACIONES 2017
4.134	4.231

DOCENTES

CONFORMAN EL PLANTEL DOCENTE



181

MUJERES

Y



328

HOMBRES

en el cual más del **25%**



tienen títulos de
POSTGRADO
(ESPECIALIZACIÓN,
MAESTRÍA,
DOCTORADO)

y algunos, cuentan con más de un título de grado.

TOTALIZANDO

509

DOCENTES



GRADO ACADÉMICO	SEXO		TOTAL
	M	F	
PHD/DOCTOR	20	5	25
MASTER	64	33	97
ESPECIALISTA	4	2	6
GRADO	240	141	381
Total	328	181	509

Con respecto al año anterior, se han sumado 4 docentes al plantel en el año 2017.

GRADUADOS



EN EL AÑO
2017



se tuvo un total de

280

GRADUADOS EN
CARRERAS DE GRADO



Las carreras recientemente habilitadas,



INGENIERÍA EN ENERGÍA



INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES



INGENIERÍA EN AERONÁUTICA

siendo el
35%
MUJERES

se encuentran aún en fase de implementación del Plan de Estudios, por lo que no cuentan aún con graduados.



Se destaca que durante el año 2017 la carrera de Ingeniería en Ciencias de los Materiales ha tenido su primera graduada.

SEDE	GRADUADOS		TOTAL
	M	F	
SEDE SAN LORENZO	175	95	270
FILIAL CORONEL OVIEDO	1	0	1
FILIAL VILLARRICA	6	3	9
TOTAL	182	98	280

A continuación, el detalle de graduados por Carrera.

SEDE	CARRERA	M	F	TOTAL
SAN LORENZO	Ingeniería en Electrónica	16	2	18
	Ingeniería en Ciencias de los Materiales	0	1	1
	Ingeniería en Electrónica	37	5	42
	Ingeniería en Informática	33	3	36
	Ingeniería en Marketing	5	6	11
	Ingeniería en Sistemas de Producción	3	4	7
	Ciencias de la Información	0	8	8
	Licenciatura en Ciencias Informáticas	47	25	72
	Licenciatura en Ciencias Informáticas (énfasis en Programación de Computadoras)	8	2	10
	Licenciatura en Electricidad	12	0	12
	Gestión de la Hospitalidad	4	35	39
Técnico Superior en Electrónica	10	4	14	
CORONEL OVIEDO	Licenciatura en Ciencias Informáticas	1	0	1

VILLARRICA	Gestión de la Hospitalidad	0	3	3
	Licenciatura en Ciencias Informáticas	6	0	6
	Licenciatura en Electricidad	0	0	0
Total		182	98	280

ALUMNOS GRADUADOS 2016	ALUMNOS GRADUADOS 2017
197	280

En el año 2016 se tuvo un total 197 graduados en carreras de grado, por lo que en el año 2017 se tuvo un incremento del 42%.

EDUCA – PLATAFORMA MOODLE



A través de EDUCA, creada sobre la plataforma MOODLE para enseñanza virtual, los docentes tienen la oportunidad de desarrollar aulas virtuales con los estudiantes. La plataforma permite gestionar actividades, materiales de consulta, vídeos, evaluaciones, tareas, grupos, blogs y la comunicación con los estudiantes. Con respecto al año anterior, en el año 2017 se han tenido 265 aulas virtuales estructuradas más,

La cantidad de aulas virtuales, las actividades y usuarios se listan a continuación:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL
Aulas virtuales estructuradas para la FP-UNA	129	265
Aulas virtuales estructuradas para otras unidades académicas	136	
Docentes de la FP-UNA que usan la Plataforma	141	247
Docentes de otras unidades académicas que usan la Plataforma	106	
Estudiantes beneficiados de la FP-UNA	950	2.408
Estudiantes beneficiados de otras unidades académicas	1.458	
Curso de formación continua	12	12
Curso de formación para tutores virtuales CTS	1	1

Se está desarrollando un trabajo de investigación 2017/2018 sobre Educación Bimodal en países del MERCOSUR, con fondos de la Universidad Nacional de Quilmes – Grupo de Investigación del Mercosur.

● NIVEL DE POSTGRADO

PROGRAMAS DE POSTGRADO

En el nivel de postgrado, la FP-UNA cuenta con 13 programas aprobados, los cuales se muestran en la tabla siguiente:

NIVEL	PROGRAMA
DOCTORADO	Ciencias de la Computación
MAESTRÍA	Ciencias de la Ingeniería Eléctrica
	Ingeniería Eléctrica
	Ingeniería Biomédica
	Ingeniería en Electrónica con énfasis en Tecnologías de la Información
	Seguridad e Higiene Laboral
	Ciencias de la Información
	Gestión de la Investigación y la Información
	Tecnologías de la Información y Comunicación
Ciencias de la Computación	

ESPECIALIZACIÓN	Gestión Documental y Administración de Archivos TIC's aplicadas a la Educación Superior
CAPACITACIÓN	Didáctica Universitaria

Durante el año 2017, han ingresado 231 personas en programas de postgrados de la FP-UNA, conforme se detalla en la siguiente tabla:

PROGRAMAS DE POSTGRADOS	INGRESANTES		TOTAL
	M	F	
Doctorado en Ciencias de la Computación	11	3	14
Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica	5	1	6
Maestría en Tecnología de la Información y la Comunicación	14	14	28
Especialización en Tecnología de la Información y la Comunicación	34	15	49
Especialización en TIC aplicados a la Educación Superior	3	8	11
Capacitación en Didáctica de la Educación Superior	50	73	123
Total	117	114	231

Durante el año 2017, 372 personas se matricularon en diversos programas, 56% varones y 44% mujeres. El siguiente cuadro indica la cantidad de matriculados en el año 2017:

PROGRAMAS DE POSTGRADOS	MATRICULADOS		TOTAL
	M	F	
Doctorado en Ciencias de la Computación	14	2	16
Maestría en Ciencias de la Computación	13	2	15
Maestría en Ingeniería Eléctrica	9	2	11
Maestría en Ciencias de la Información	5	9	14

Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica	12	3	15
Maestría en Ingeniería Biomédica	9	4	13
Maestría en Gestión de la Investigación y la Información	2	22	24
Maestría en Tecnología de la Información y la Comunicación	53	9	62
Maestría en Seguridad e Higiene Laboral	16	15	31
Maestría en Ingeniería Electrónica	9	1	10
Especialización en TIC's Aplicadas a la Educación Superior	16	22	38
Especialización en Gestión Documental y Administración de Archivos	0	0	0
Didáctica Universitaria	50	73	123
Total	208	164	372



NIVEL	SEXO		TOTAL
	M	F	
Doctorado	14	2	16
Maestría	128	67	195
Especialización	16	22	38
Capacitación	50	73	123
TOTAL	208	164	372

Durante el año 2017, 70 personas se graduaron en diversos programas de postgrado: 2 personas en el nivel de doctorado, 20 personas en el nivel de maestrías, y 48 en el nivel de especialización.

PROGRAMAS DE POSTGRADOS	EGRESADOS / 2017		TOTAL
	M	F	
Doctorado en Ciencias de la Computación	0	2	2
Maestría en Ciencias de la Computación	1	8	9
Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica	0	3	3
Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación	1	2	3
Especialización en Tecnologías de la Información y la Comunicación	14	14	28
Maestría en Seguridad e Higiene Laboral	0	0	0
Maestría en Ingeniería Biomédica	0	0	0
Especialización TIC's Aplicadas a la Educación Superior	1	1	2
Capacitación en Didáctica de la Educación Superior	0	0	0
Maestría en Ciencias de la Información	4	0	4
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0	1	1
Especialización en Seguridad e Higiene Laboral	7	7	14
Especialización en Gestión Documental y Administración de Archivos	4	0	4
Total	32	38	70

Como se puede apreciar en la siguiente tabla, en el año 2017 se ha tenido un incremento de 42,8 % de graduados de programas de postgrado, con respecto al año anterior.

MATRICULADOS 2016	MATRICULADOS 2017
49	70

*No incluye graduados de Didáctica Universitaria

CUERPO DOCENTE DE LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO



PROGRAMAS DE POSTGRADOS	DOCENTES		TOTAL
	M	F	
Doctorado en Ciencias de la Computación	3	0	3
Maestría en Ciencias de la Computación	5	2	7
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0	0	0
Maestría en Ciencias de la Información	0	0	0
Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica	5	2	7
Maestría en Ingeniería Biomédica	3	0	3
Maestría en Gestión de la Investigación y la Información	11	12	23
Maestría en Tecnología de la Información y la Comunicación	25	5	30
Maestría en Seguridad e Higiene Laboral	0	1	1
Maestría en Ingeniería Electrónica	0	0	0
Especialización en TIC's Aplicadas a la Educación Superior	2	3	5
Especialización en Gestión Documental y Administración de Archivos	0	0	0
Didáctica Universitaria	0	2	2
Total	54	27	81

● PROGRAMAS DE MOVILIDAD

La Facultad participa en diversos programas de movilidad en las escalas Docente, Estudiantil y Personal (staff), como unidad académica de la UNA. El número de plazas es definido por las propias universidades participantes y por las instancias de coordinación de cada programa. A continuación, se citan las movilizaciones que tuvieron lugar durante el año 2017:

ESTUDIANTES ENVIADOS

■ Programa Académico de Movilidad Estudiantil de la Unión de Universidades de América Latina y El Caribe (PAME-UDUAL)

Se enviaron estudiantes, en el Marco del Programa Académico de Movilidad Estudiantil de la Unión de Universidades de América Latina y El Caribe (PAME-UDUAL), como sigue:

CARRERA:	CANTIDAD:	
	 <p>M=1 F=0</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel: Grado. ● Universidad de Destino: Universidad Nacional de la Plata. ● País de Destino: Argentina.
	 <p>M=0 F=1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel: Grado. ● Universidad de Destino: Universidad Federal de Minas Gerais. ● País de Destino: Brasil.

Programa Académico de Movilidad Estudiantil Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM

En el marco del Programa de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM, se enviaron estudiantes. En el cuadro siguiente se muestran los detalles:

CARRERA:	CANTIDAD:	
 LGH LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD	 M=0 F=2	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Antonio Nariño. • País de Destino: Colombia.
 LGH LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Autónoma del Caribe. • País de Destino: Colombia.
 LGH LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. • País de Destino: México.
 LGH LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Autónoma de Sinaloa. • País de Destino: México.

 ISP ING. EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Corporación Universitaria Americana. • País de Destino: Colombia.
--	--	---

 ISP ING. EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Simón Bolívar. • País de Destino: Colombia.
--	--	---

Programa Académico de Movilidad Estudiantil Red de Macrouniversidades

En el cuadro siguiente se muestran los detalles de los estudiantes enviados en el Marco de la Red de Macrouniversidades:

CARRERA:	CANTIDAD:	
 LCIK LIC. EN CIENCIAS INFORMÁTICAS	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Instituto Nacional Politécnico. • País de Destino: Argentina.
 LGH LIC. EN GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Nacional de la Plata. • País de Destino: Argentina.

ESTUDIANTES RECIBIDOS

Programa Académico de Movilidad Estudiantil de la Unión de Universidades de América Latina y El Caribe (PAME-UDUAL)

Se recibieron estudiantes en el Marco del Programa Académico de Movilidad Estudiantil de la Unión de Universidades de América Latina y El Caribe (PAME-UDUAL) como sigue:

CARRERA:	CANTIDAD:	Detalles:
 ING. EN INFORMÁTICA	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. • País de Origen: México.
 ING. EN INFORMÁTICA	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Autónoma Metropolitana. • País de Origen: México.
 ING. EN MARKETING	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Corporación Universitaria Americana. • País de Origen: Colombia.
 ING. EN AERONÁUTICA	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Autónoma del Caribe. • País de Origen: Colombia.
 ING. EN ENERGÍA		

Programa Académico de Movilidad Estudiantil de Marca

Se recibieron estudiantes en el Marco del Programa Académico de Movilidad Estudiantil de Marca como sigue en el siguiente cuadro:

CARRERA:	CANTIDAD:	Detalles:
 ING. EN ELECTRÓNICA	 M=1 F=0	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Universidad Nacional de Córdoba. • País de Origen: Argentina.
 ING. EN INFORMÁTICA	 M=0 F=1	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel: Grado. • Universidad de Destino: Pontificia Universidad Católica de Paraná. • País de Origen: Brasil.



MOVILIDAD DE DOCENTES

Programa de la Asociación de Universidades Latinoamericanas (AULA-CAVILA)

Se envió un docente en el Marco del Programa de la Asociación de Universidades Latinoamericanas (AULA - CAVILA) con los siguientes datos:

Nº DE DOCENTES	UNIVERSIDAD DE DESTINO	PAÍS DE DESTINO
1 docente	Universidad de la República de Uruguay	Uruguay

Programa Académico de Movilidad Estudiantil Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM

En el marco del Programa de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM, se envió un docente. En el cuadro siguiente se muestran los detalles:

CANTIDAD DE MOVILIDAD	TIPO	UNIVERSIDAD DE DESTINO	PAÍS DE DESTINO
1	Docente	Universidad Nacional de Cuyo	Argentina

Además, la Facultad Politécnica cuenta con otros Programas de Movilidad:

Programa Académico de Movilidad Estudiantil de Erasmus Mundus - PUEDES (Participación Universitaria para el Desarrollo Económico y Social en Latinoamérica).

Programa Académico de Movilidad de Erasmus Plus. ▀

INVESTIGACIÓN

● INVESTIGADORES



REFERENCIAS:

DIDCOM

Docente Investigador de Dedicación Completa

DTI

Dedicación total a la investigación

DPI

Dedicación parcial a la investigación

El siguiente cuadro muestra la distribución de investigadores, según grado académico y dedicación.

	GRADO ACADÉMICO			Total
	Doctor	Máster	Grado	
DIDCOM	7	1	0	8
DTI	6	12	19	37
DPI	6	4	8	18
Total	19	17	27	63

El siguiente cuadro muestra la proporción de investigadores, según el nivel de categorización en el Programa Nacional de Incentivo al Investigador (PRONII) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). El Nivel III corresponde al de mayor calificación y el de Candidato, a la inicial.

	Nivel III	Nivel II	Nivel I	Candidato	Total
DR.	2	6	7	2	17
MS.	0	0	2	7	9
OTROS (ING, LIC, TSM)	0	0	1	4	5
Total	2	6	10	13	31
-	7	19	32	42	100

Se destaca que casi el 50% de los investigadores de la FP-UNA, se encuentran categorizados por el PRONII.

	CANTIDAD	%
NÚMERO DE INVESTIGADORES EN LA FP-UNA	63	100
NÚMERO DE INVESTIGADORES CATEGORIZADOS EN EL PRONII	31	49

● GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

La FP-Una cuenta con 17 Grupos de Investigación, todos ellos dentro del Departamento de Investigación y Postgrado. Los Grupos de Investigación son los siguientes:

1. GIEM: Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, cuya línea principal de investigación es el desarrollo tecnológico orientado a las aplicaciones de la electrónica y la mecatrónica.

2. GISE: Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos. Su línea de investigación se enfoca hacia: Prospectiva Energética, Economía de sistemas de potencia, Política energética, Estrategia Energética-Planificación Energética complementada con optimización generación distribuida y economía de sistemas de potencia.

3. GICI: Grupo de Investigación en Ciencias de la Información. Orienta

sus líneas de investigación hacia las tecnologías de la Información y la comunicación en Unidades de Información, Brecha Digital.

4. GBI: Grupo de Investigación en Bioinformática. Sus líneas de investigación son Topología de la DNA, replicación y diferenciación celular; Virus del papiloma humano en lesiones precancerosas del pene.

5. GIOIA: Grupo de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, cuyas líneas de investigación son: Investigación de Operaciones aplicada a la planificación de la producción, Investigación de Operaciones aplicada a la gestión de la Cadena de suministros, Optimización basada en Metaheurísticas, aprendizaje de Máquinas

6. GITI: Grupo de Investigación en Tecnología de la Información. Sus líneas de investigación son Data mining, Machine learning, Big Data.

7. GIIB: Grupo de Investigación en Ingeniería Biomédica. Las líneas de investigación son: Ingeniería clínica, Tecnologías asistidas, Instrumentación Nuclear, y Protección Radiológica, Docencia y Extensión, Instrumentación electrónica biomédica, Electrónica nuclear, Campos Electromagnéticos, Fotónica y Láser.

8. GIVT: Grupo de Investigación en Tecnologías Verdes, con líneas de investigación orientada hacia las Energías Renovables, Desarrollo

Sostenible, Eficiencia Energética, Confort Térmico, Gestión Integral y Sostenible de los Recursos Hídricos, Uso Sostenible del Agua.

9. GPDI: Grupo de Investigación en Procesamiento Digital de Imagen. Orienta su línea de investigación hacia la Segmentación de Imágenes, Aprendizaje Computacional, Morfología Matemática.

10. GBiomat: Grupo de Investigación en Bio y Materiales. Sus líneas de investigación son Biofiltros, Biomateriales, Síntesis y Procesamiento de Hidroxiapatita, Implantes Ortopédicos.

11. GITOC: Grupo de Investigación en Teoría de la Computación, cuyas líneas de investigación son Complejidad Computacional, Complejidad Algebraica, Computación e Información Cuántica, Teoría de Autómatas, Teoría de Números Computacional.

12. GISD - Grupo de Investigación en Sistemas Digitales: sus líneas de investigación se orientan a los Sistemas Embebidos, Dispositivos digitales programables, Dispositivos digitales dinámicamente reconfigurables, Redes de sensores inalámbricos. Sensores y actuadores, Procesamiento digital de señales e imágenes, Visión por computador, Machine Learning, Redes neuronales y máquinas de soporte vectorial.

13. AyO - Algoritmo y Optimización: Es un sub-grupo del NIDTEC. Tiene

como objetivo desarrollar técnicas para optimizar el uso de recursos e infraestructura en diversas áreas de la economía y finanzas, logística, ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería industrial, telecomunicaciones, hidráulica y agricultura.

14. CC y MA – Computación Científica y Matemática Aplicada: Es un Subgrupo del NIDTEC. Tiene como misión incrementar el potencial humano en el área de Matemática y ciencia de la Computación Aplicada a problemas de dinámica de fluidos, multi-físicos y mecanismos de transporte. Contaminaciones de acuíferos, lagos y ríos, sedimentación, reservorios de petróleo y gas.

15. GIAC – Grupo de Investigación en Automatización y control: Su objetivo general es desarrollar un ámbito de I+D y capacitación en las áreas vinculadas al modelado, mantenimiento,

operación, control, planeamiento e implementación de sistemas de Automatización, Comunicación y Control Eléctricos apuntando a la innovación en tecnologías y prácticas aplicadas a estos sistemas.

16. CDC – Centro de Difusión de las Ciencias: El trabajo que realizan de forma permanente es la preparación de muestras de ciencias (de ser posible interactivas) y materiales didácticos orientados a la difusión y la popularización de las ciencias.

17. GIAE – Grupos de Investigación Aeronáutico y Espacial: La finalidad de creación de este grupo radica en impulsar la investigación de estos campos, que beneficiará a los estudiantes de grado en su formación profesional por competencias y para la elaboración de trabajos finales de grado de la carrera Ingeniería Aeronáutica.

● PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Se destaca que casi el 50% de los investigadores de la FP-UNA, se encuentran categorizados por el PRONII.

Nº	Tipo	2015	2016	2017
1	Revista Internacional	6	16	24
2	Revista Nacional	4	1	3
3	Proceeding	13	1	9
4	Congreso Internacional	21	34	83
5	Congreso Nacional	18	45	44
6	Libro/capítulo de libro	0	2	2
Total		62	99	165

Como se puede apreciar, en relación al año 2016, se produjo un incremento del 66% en la producción científica de la FP-UNA.

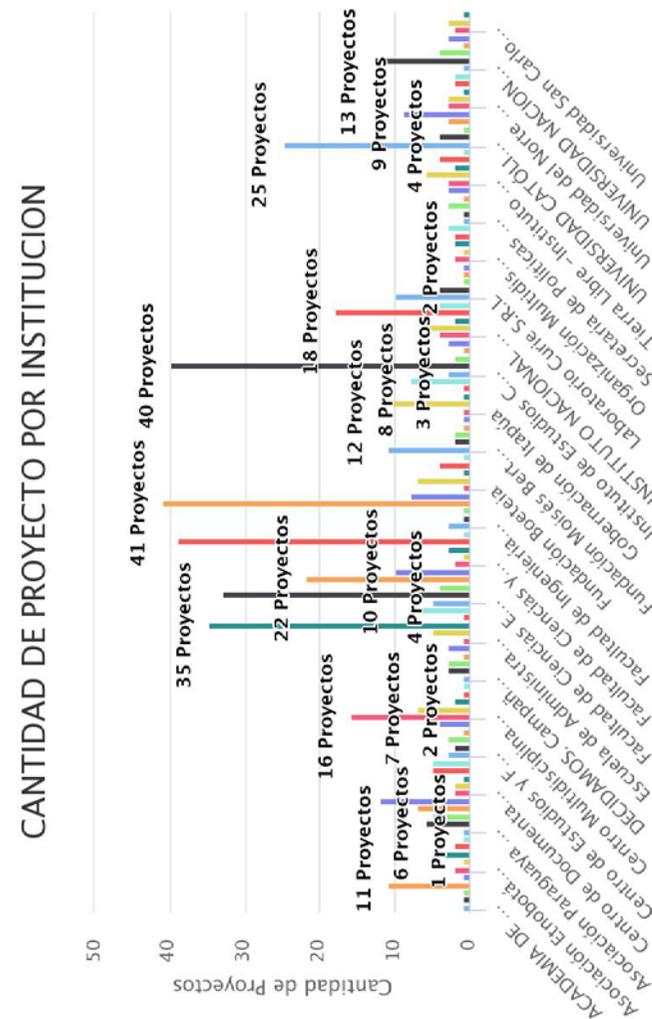
PROYECTOS FINANCIADOS CON FONDOS DEL CONACYT

A través de convocatorias realizadas por el CONACyT, en el marco del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (PROCIENCIA), la FP-UNA ha obtenido fondos de financiación para 23 proyectos, en los componentes Fomento para la Investigación Científica y Fortalecimiento del Capital Humano para la I+D. A continuación, se muestra la lista de los proyectos que se ejecutaron durante el año 2017.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO
1	14-INV-062	Estudio de la topología del ADN durante la replicación y diferenciación celular y su interacción con inhibidores de topoisomerasas empleados como antibióticos y en mioterapia del cáncer.
2	14-INV-084	Producción y caracterización de espumas cerámicas (scaffolds) de hidroxiapatita para aplicaciones en regeneración ósea.
3	14-INV-106	Diseño y Desarrollo de avión no tripulado en base al prototipo Taguato I.
4	14-INV-190	Monitoreo y Simulación de Transporte de Contaminantes en zonas urbanas del acuífero Patiño
5	14-INV-202	Nuevos métodos de ordenación en espacios de color utilizando morfología matemática para segmentación de Imágenes.
6	14-INV-267	Evaluación de la capacidad de remoción de plomo por la hidroxiapatita obtenida a partir del hueso bovino bajo diferentes condiciones.
7	14-INV-269	Elaboración de la Base de indicadores de Eficiencia Energética para el sector Industrial de la República del Paraguay.
8	14-INV-271	Valuación de inversiones en infraestructura eléctrica bajo incertidumbres y comportamiento estratégico.

9	14-INV-283	Uso de los recursos hidroenergéticos compartidos del Paraguay: lecciones aprendidas de las negociaciones internacionales y del tratamiento de los aspectos financieros en los proyectos binacionales.
10	14-INV-290	Modelo integrado de planificación multicriterio de la utilización del excedente de hidroelectricidad en Paraguay.
11	14-INV-329	Modernización de Gammacámaras.
12	14-INV-335	Eventos de contaminación atmosférica producidos por aerosoles emitidos durante quemas de biomasa en Paraguay, y regiones cercanas en Sudamérica.
13	14-INV-344	Análisis e implementación práctica de modelos de cooperación basados en teoría de juegos evolutivos.
14	14-INV-345	WEPI - Herramienta de Procesamiento Digital de Imágenes para ambiente WEB.
15	14-INV-361	“Estudio Bibliométrico de las Revistas Científicas Paraguayas”.
16	14-INV-362	“Caracterización de la producción científica y visibilidad de los Investigadores Categorizados en el Programa de incentivo de los Investigadores del CONACYT (PRO-NII)”.
17	14-INV-394	Red inalámbrica de sensores medioambientales.
18	14-INV-395	Monitoreo de constantes vitales utilizando hardware reconfigurable.
19	14-INV-396	Desarrollo de sistema alternativo de comunicación para pacientes con cuadriplejía.
20	14-INV-471	Historial de salud personal único, confiable y ubicuo.
21	14-POS-007	Postgrado en Ciencias de la Computación - DOCTORADO.
22	14-POS-008	Postgrado en Ciencias de la Computación - MAESTRÍA.
23	14-POS-032	Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica - MAESTRÍA Y DOCTORADO.

De los 23 proyectos financiados por el CONACYT que estuvieron en ejecución en el año 2017, el proyecto 14-INV- 269 “Elaboración de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética para el Sector Industrial de la República del Paraguay”, llegó a su culminación de manera exitosa. Cabe señalar que, conforme la información suministrada por el CONACYT, la Facultad Politécnica de la UNA, es la institución con más proyectos de investigación financiados por dicha Comisión, con 41 proyectos.



Fuente de Información: Proyectos de Investigación CONACYT <https://datos.conacyt.gov.py/>

PROYECTOS FINANCIADOS CON FONDOS DEL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

La Facultad Politécnica es una de las unidades académicas que fueron beneficiadas con la financiación para trabajos de investigación por el Rectorado de la UNA, entre ellos se mencionan las siguientes investigaciones que fueron culminadas en el año 2017:

N°	NOMBRE DEL PROYECTO
1	Técnicas de protección TMR selectivas en entornos reconfigurables.
2	Propiedades físicas, químicas y mecánicas relevantes en la absorción de humedad en el ladrillo cerámica de mampostería.
3	Evaluación de datos meteorológicos provenientes de estaciones meteorológicas automáticas.
4	Diseño y fabricación de placas de circuito impresos para módulos de un sistema de control de carga de batería de Ion de Litio a energía renovables.
5	Análisis de alternativas para el suministro de energía eléctrica a la localidad aislada de Pozo Hondo Chaco Paraguayo.
6	Desarrollo de proceso de producción de eco-madera.
7	Valoración de inversiones en Generación bajo incertidumbre en el mercado eléctrico Paraguayo.
8	Análisis de precios nodales en las barras del sistema de interconectado nacional.
9	Desarrollo e implementación de un Simulador de Redes Ópticas Elásticas o de Grilla Flexible para el Problema VONE (Virtual Optical Network Embedding).
10	Turbina con encauzador para vientos de baja velocidad y de direcciones variables.
11	Paraguay y el paradigma de la energía – explorando las dimensiones sociales del acceso a la energía en el Paraguay.



TOTAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO EXTERNA

La FP-UNA ha llevado adelante un total de 34 proyectos con financiamiento externo durante el año 2017, conforme el detalle que se muestra en el siguiente cuadro.

N°	Descripción	Cantidad
1	Proyectos Financiados por CONACYT.	23
2	Proyectos Financiados por el Rectorado.	11
Total		34

PASANTÍAS, EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

● PASANTÍAS

La Facultad Politécnica promueve los procesos de pasantía para estudiantes de distintas carreras de grado, siendo que muchas de ellas tienen como requisito de titulación que el estudiante realice determinada cantidad de horas de pasantía. De esta forma el estudiante realiza un contacto con el mercado laboral con miras a su mejor formación.

En el año 2017, 302 estudiantes de las diversas carreras de la FP-UNA concluyeron sus pasantías. Estas actividades desarrolladas beneficiaron aproximadamente a 600 personas.



● VISITAS TÉCNICAS

Los estudiantes de las distintas carreras de grado de la FP-UNA realizan visitas técnicas como parte de su formación. A continuación, se presentan algunas visitas efectuadas:

INSTITUCIÓN/EMPRESA	CIUDAD/PAÍS	CARRERA
Data Center de Tigo	Asunción / Paraguay	Ingeniería en Informática
Parque Tecnológico Itaipú (PTI)	Foz de Iguazú / Brasil	Licenciatura en Ciencias Informáticas
Canal 4 - TV Acción - Telefuturo	Asunción/Paraguay	Ingeniería en Electrónica
Telefónica Celular del Paraguay S.A.	Fernando de la Mora / Paraguay	
Radio Aranduka FP-UNA	San Lorenzo / Paraguay	Ingeniería en Electricidad
Central Hidroeléctrica Itaipú Binacional	Hernandarias / Paraguay	
Central Hidroeléctrica Acaray	Hernandarias / Paraguay	
Administración Nacional de Electricidad	Lambaré / Paraguay	
Instituto de Previsión Social, Central de Aire comprimido	Asunción / Paraguay	Licenciatura en Electricidad
Fabrica Manufactura Pilar	Pilar / Paraguay	
Represa Hidroeléctrica Itaipú Binacional	Hernandarias / Paraguay	
Represa Hidroeléctrica Yasyreta	Ayolas / Paraguay	Ingeniería en Marketing
Mc Cann	Buenos Aires / Argentina	
Diario Clarín	Buenos Aires / Argentina	
IncuBA - Incubadora de Empresas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires	Buenos Aires / Argentina	

SYOPAR S.A.	Luque / Paraguay	Ingeniería en Ciencias de los Materiales
Empresa Engineering	Luque / Paraguay	
Cerámica La Linda S.A.	Asunción / Paraguay	
Iguazú Cemento	Villa Hayes / Paraguay	
Consorcio de Ingeniería Electromecánica S.A (CIE S.A)	Luque / Paraguay	
PETROPAR	Villa Elisa / Paraguay	
Instituto de Pesquisa y Energía Nuclear (IPEN) de la Universidad de Sao Paulo (USP),	Brasil	Ingeniería Aeronáutica
Fabrica Argentina de Aviones (FADEA), Centro Espacial de Córdoba (CONAE) y Instituto Universitario Aeronáutico (IUA)	Córdoba/Argentina	
Fuerza Aérea Paraguaya	Luque / Paraguay	
Planta de Estación de Radar y el Aeropuerto Internacional Silvio Pettrossi	Luque / Paraguay	
Empresa Engineering	Luque / Paraguay	Ingeniería en Energía
Central Hidroeléctrica ITAIPÚ y Parque Tecnológico de Itaipú	Hernandarias/Paraguay	
Humedales del Departamento de Ñeembucu	Ñeembucu /Paraguay	Licenciatura en Ciencias Atmosféricas
Organización Panamericana de la Salud	Asunción / Paraguay	Licenciatura en Ciencias de la Información
Administración Nacional de Electricidad - ANDE	Asunción / Paraguay	
Biblioteca Central del Rectorado	Asunción / Paraguay	
Itaipú Binacional	Asunción / Paraguay	
Congreso Nacional	Asunción / Paraguay	
Canal 9 - TV Cerro Corá	Asunción / Paraguay	Técnico Superior en Electrónica
Telefónica Celular del Paraguay S.A.	Fernando de la Mora / Paraguay	
Radio Aranduka FP-UNA	San Lorenzo / Paraguay	
PETROPAR	Troche /Paraguay	Filial Villarrica Licenciatura en Electricidad

PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EXTENSIÓN SOCIAL

La Facultad Politécnica desarrolla actividades de extensión con el objetivo de contribuir al crecimiento sostenible del país y responder a las demandas del entorno globalizado. Cuenta con programas y proyectos de extensión permanentes, además de otras actividades que la vinculan con la sociedad.



POLIGREEN

Actividad de Extensión Universitaria que busca generar conciencia acerca de la problemática ambiental, promover al cambio de hábitos que influyan de manera positiva con el medio ambiente, a través de la promoción de carrera, promoviendo el turismo sustentable a través del marketing ecológico. En el proyecto durante el año 2017 estuvieron involucrados 7 estudiantes ejecutores de la carrera de Ingeniería en Marketing.

APOYO DE LA FP-UNA AL OBSERVATORIO TURÍSTICO NACIONAL

La implementación del Observatorio de Turismo de Reuniones es posible gracias a un Convenio Marco y Acuerdo Específico de Cooperación Interinstitucional entre la FP-UNA y el PC&VB, la Universidad de Buenos Aires – UBA con el apoyo de la SENATUR. El Observatorio de Turismo de Reuniones de Paraguay permite medir el impacto real del turismo de reuniones en nuestro país, generando estadísticas y análisis valiosos para la toma de decisiones e inversiones tanto para el sector público como para el privado, existen roles realizados por alumnos de la FP-UNA, de las carreras Ing. en Marketing y Gestión de la Hospitalidad, en el año 2017, se cubrieron 16 eventos, con un total de 452 encuestas tomadas, de las cuales 147 fueron Nacionales y 305 de Extranjeros, considerando además los 357 residentes topados que no fueron encuestados (locales que son de Asunción o Gran Asunción y no gastan en alojamiento y otros).

TENONDERÁ

Desde el año 2007, de forma interrum-pida, la Dirección de Carrera de Ingeniería en Informática desarrollar

un proyecto de Capacitación en Herramientas Ofimáticas a Estudiantes y Profesores de Escasos Recursos, en el 2017 fueron beneficiados 5 colegios, totalizando 290 estudiantes capacitados. La ejecución involucró a 84 estudiantes y profesores de la FP-UNA.

PROJECT ONE

Ofrece capacitación en idioma inglés, dirigida a estudiantes y profesores de escasos recursos de instituciones del nivel medio. El proyecto es llevado adelante por alumnos y profesores de la Carrera Ing. En Marketing. En el año 2017, fueron beneficiados 60 estudiantes, de 6 colegios. Ejecutaron el proyecto 15 estudiantes y 2 profesores de la FP-UNA.

PC MOCHILA

Propicia la colaboración entre el sector privado y el público para que instituciones educativas de nivel básico y medio, de gestión pública, accedan a computadoras. En el año 2017, 120 alumnos y 15 profesores de 2 colegios fueron los beneficiados con el proyecto. Por la FP-UNA, llevaron adelante el proyecto 50 estudiantes y 4 profesores. El proyecto PC Mochila fue presentado en el III Congreso de Extensión

Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), realizado del 7 al 9 de Setiembre en la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe Argentina por El Prof. Ms. Alcides Torres, Director de La carrera Licenciatura en Ciencias Informáticas de la FP-UNA.

EXPOSICIÓN TECNOLÓGICA Y CIENTÍFICA – ETyC EN LA SEDE SAN LORENZO

La ETyC es la mayor exposición tecnológica, científica y cultural que se organiza anualmente en la UNA, durante el mes de septiembre, en ocasión del aniversario de fundación de la UNA. En el año 2017, la ETyC se desarrolló en su edición número XV del 19 al 21 de setiembre en predio de la FP-UNA, el mismo tuvo el lema “Turismo Sostenible para el Desarrollo.

La misma fue declarada de “Interés Académico y Científico” por el Consejo superior Universitario de la UNA; de “Interés Científico y Tecnológico” por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Sociedad Científica del Paraguay (SCP); de “Interés Tecnológico” por la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICs); de “Interés Educativo” por el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC); de “Interés Turístico Nacional” por la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR); de “Interés Científico Espacial” por la Agencia Espacial del Paraguay (AEP); y de “Interés Científico y Tecnológico” por la Honorable Cámara de Diputados. En el Marco de la XV edición de la ETyC se llevaron a cabo los siguientes eventos:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN - FACULTAD POLITÉCNICA

ETyC 2017

XV EXPOSICIÓN TECNOLÓGICA Y CIENTÍFICA

TURISMO SOSTENIBLE PARA EL DESARROLLO

FOROS | WORKSHOP | TALLERES Y CONCURSOS

ACTIVIDADES CULTURALES | EXPOSICIÓN DE EMPRESAS | INSTITUCIONES

UNIDADES ACADÉMICAS DE LA UNA | UNIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS

¡ACCESO LIBRE Y GRATUITO!

Organiza: Universidad Nacional de Asunción Facultad Politécnica

19 al 21 septiembre 2017
SAN LORENZO - PARAGUAY

Campus de la UNA
Facultad Politécnica

Visita a stands de
08:00 a 20:00
Actos culturales de
18:00 a 23:00

www.etyc.pol.una.py | etyc.pol.una.py | @ETyC_py | (021) 58 87 171

ACTIVIDAD	PARTICIPANTES
IV Foro de Ética: El Profesional íntegro	59
XI Foro de Ingeniería Eléctrica	150
67 charlas en diferentes áreas de conocimientos	895
Coaching Gastronómico y Taller de Arepas	25
Taller con la Metodología Lego Serious Play - ISP	11
II Jornada Paraguaya de Ingeniería Clínica y Electrónica Médica	19
Taller "Degustación de Quesos europeos y vinos"	41
Actividades en el Stand de LCIK	390
Taller de Programación para Móviles - LCIK	20
Taller Hybrid Mobile App con Apache Cordova - LCIK	6
Curso: Introducción a las Redes de Comunicación	41
Cursos de "Base de Datos" - IEEE Rama Estudiantil UNA	18
Cursos de "Python" - IEEE Rama Estudiantil UNA	22

ACTIVIDAD ARTÍSTICAS	CANTIDAD DE ASISTENTES	CANTIDAD DE PARTICIPANTES / NÚMEROS ARTÍSTICOS
XI Encuentro de Coros Polifónicos	80	205 participantes / 21 números artísticos
X Festival Intercolegial "Unidos por el Arte"	240	130 participantes / 43 números artísticos
XIX Festival Folklórico Universitario "Aranduka"	251	350 participantes / 54 número artísticos

CONCURSOS, COMPETENCIAS Y WORKSHOP	CANTIDAD DE ASISTENTES	CANTIDAD DE CONCURSANTES / PROYECTOS
Competencia Innova Central 2017, 9 Ganadores - 3 Colegios	500	54 concursantes / 20 proyectos.
Encuentro de Bachilleres Técnicos, XIV en Informática, competencia	150	6 colegios / 6 proyectos
Encuentro de Bachilleres Técnicos, XII en Electrónica, competencia	60	4 colegios / 8 proyectos

Encuentro de Bachilleres Técnicos, IX en Electricidad, competencia	30	2 colegios / 2 proyectos
X Workshop de Proyectos Finales de Grado WPGF	34	18 proyectos
Pre - Torneo de las Nacionales Pyas de Speedcubing, 2017	70	20 concursantes
VII Competencia de Robótica MANEKI-NEKO JAPAN SAGA - 3 Categorías	250	20 competidores
IV Concurso de Programación	0	12 concursantes
I Concurso Fotográfico: "Turismo Sostenible para el Desarrollo", clausura	200	22 concursantes
XI Concurso de Diseño y Montaje de Proyectos Electrónicos de Aplicación Práctica	400	98 concursantes / 22 proyectos
I Competencia Nikola Tesla	400	63 concursantes / 13 proyectos

OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS	PÚBLICO
1er. "Proyecto Universitario para la Promoción de la Conservación del Agua", Clausura	30
Charlas: Light Up! Ideas que iluminan	80
Scratch Day	18
Concurso "Yo Mido la Lluvia"	40
Feria MOBE	450
Ciclo de actividades temáticas de la Carrera de Ing. en Marketing	603
Visita en general al stand de la carrera de Ing. en Producción	300
Ciclo de actividades temáticas de la Carrera de Ing. en Producción	122
Ciclo de actividades temáticas de la carrera Gestión de la Hospitalidad	355
Visita al Dpto. de Admisión, estudiantes del 3er. Curso de la Media	441
Actividades del American Corner	171
Actividades de Elevate English	200
Evaluación de intereses profesionales (28 instituciones educativas, estudiantes de colegios públicos y privados del 3º curso de la EM)	354

ACTIVIDADES	CANTIDAD
Exposición de Facultades, Institutos, Centros y Direcciones de la UNA.	15 stands
Entidades Sociales	2 stands
Exposición de Instituciones y Organizaciones del sector público y privado	4 stands
Exposición de Empresas	9 stands
Universidades Privadas	1 stand
Stands de la FP-UNA, Centro Meteorológico y Observatorio Astronómico	13 stands
Evaluación de intereses profesionales (28 instituciones educativas, estudiantes de colegios públicos y privados del 3° curso de la EM)	354

EXPOSICIÓN TECNOLÓGICA Y CIENTÍFICA – ETYC EN VILLARRICA - “ETYC GUAIRÁ”

En el año 2017, con conferencias, talleres, exposiciones, actividades culturales y mucho más, el 12 de octubre del 2017 se llevó a cabo la primera edición de la Exposición Tecnológica y Científica en la Filial Villarrica de la Facultad Politécnica.

En la exposición estuvieron presentes como expositores y participantes varios estudiantes de diferentes carreras de la sede San Lorenzo de la FP-UNA, junto con miembros del CEP y Representantes estudiantiles. En el Marco de la I edición de la ETyC – Guairá se llevaron a cabo los siguientes eventos:

ACTIVIDAD	PARTICIPANTES
Taller " Presentaciones Efectivas"	24
Charla " Empleo Satelital en el Campo de la Defensa Nacional"	55
Charla " Ataques y Defensas de Sistemas Informáticos"	34
Charle " Software R en la Modelación de Variables Cualitativas y Cuantitativas	20
Charla " Paraguay 2023 Soberanía Energética Plena ITAIPU"	31
Charla " Generación de actividades Turísticas para el Desarrollo Económico Regional "	45

Etiqueta y Protocolo Institucional	19
Impacto Económico de la infraestructura en la Nube y Licencias de Software Educativos	10
Simulaciones Computacionales por el método de elementos finitos (ANSYS)	14
Autenticación de Personas a Base de contraseñas graficas	15
Introducción a los Sistemas de Información geográficos (GIS)	10
BLOCKCHAIN, el internet del valor	10
Implicancia de la Norma Paraguaya NP 2028 en la Ley 5668	22
Taller " Gamificación"	26
Light Up! Ideas que iluminan	40
Evaluación de intereses profesionales (2 instituciones educativas de la Educación Media de la ciudad de Villarrica).	35
Total	410

ACTIVIDAD ARTÍSTICA	PARTICIPANTES	PÚBLICO
Ballet de la FP UNA sede San Lorenzo	20	200
Ensamble de Arpa	2	100
Coro Polifónico "Sensus Aeternus"	18	200
Ballet de la FP Filial Villarrica	4	200

CONCURSOS, COMPETENCIAS	PARTICIPANTES
Concurso de Lectura	60 estudiantes de 3 Instituciones
Encuentro de Bachilleres Técnicos	12 estudiantes de 2 Instituciones
I Concurso Fotográfico Guairá	7 participantes
Total	79

STANDS	CANTIDAD
Empresas	6
Universidades	1
Carreras o representantes de la FP-UNA	7
Total	14

AGUARATATA – MOZILLA FIREFOX PARA ANDROID



Continuando todo el trabajo que se realizó el iniciar el Proyecto Aguaratata, entre la Secretaría de Políticas Lingüísticas (SPL), el Ateneo de Lengua y Cultura Guaraní, el Instituto Superior de Lenguas UNA y la FP-UNA en el año 2017 se pudo lograr que el Firefox – Android se encuentre 100% realizado y el Firefox para escritorio se encuentre al 97% de traducción.

Los trabajos de Traducción y Validación se realizaron todos los viernes de febrero y marzo de 8.30 a 13.00 hs en los laboratorios de informática de la FP-UNA.

Para el 2018 el proyecto tiene como objetivo poder descargar la versión 59 .0.0 en Mozilla Firefox en Guaraní.

HOSTING DE SERVICIO DE ELEARNING



EDUCA ofrece el servicio de acceso a una plataforma elearning a 3 unidades académicas de la UNA. Se provee una instalación independiente en servidores de la FP-UNA, soporte técnico a usuarios y mantenimiento de la plataforma y de la

base de datos.

- Facultad de Derecho y Ciencias Sociales – UNA, 708 usuarios, con lo cual en el año 2017 se cuadruplico el número de usuarios.
- Facultad de Ciencias Médicas – UNA, 837 usuarios, con lo cual en el año 2017 se multiplico en más de cuatro veces el número de usuarios.
- Facultad de Filosofía – UNA, 155 usuarios.

• ACTIVIDADES DEL ELENCO DE DANZA, DEL CORO POLIFÓNICO Y DE LA POLICAMERATA

La FP-UNA cuenta con un electo de danza, con un Coro Polifónico y una Camerata denominada “Policamerata”.

La Policamerata ha realizado 20 presentaciones y 72 ensayos en el 2017, asimismo es de destacar que 8 de sus integrantes son de otras Facultades. Por su lado, el Coro Polifónico ha realizado 18 presentaciones y 86 ensayos en el 2017, y ha tenido como participantes invitados a 2 personas. A continuación, se expone la cantidad de personas que participaron de las presentaciones de estos elencos.



EJECUTORES				BENEFICIARIOS			
DESCRIPCIÓN	M	F	T	DESCRIPCIÓN	M	F	T
PROFESORES	1	1	2	PROFESORES	388	370	758
ESTUDIANTES	26	36	62	ESTUDIANTES	729	625	1.354
COLABORADORES	154	146	300	OTROS	8.138	8.333	16.471
Total			364	Total			18.583

El número de beneficiados, en el año 2017, se ha incrementado en un 34% con respecto al año anterior.

Asimismo, el elenco de danzas de la FP-UNA ha tenido las varias presentaciones. En el siguiente cuadro se exponen las cantidades de presentaciones y de ejecutores:

EJECUTORES ESTUDIANTES	EJECUTORES DOCENTES	CANTIDAD DE PRESENTACIONES	CANTIDAD DE ENSAYOS
46	2	12	134

• SEGUIMIENTO A EGRESADOS

La unidad de Seguimiento tomó fuerza en el año 2017 con el objetivo del desarrollo de los sistemas y servicios relacionados a la unidad, con ese fin se desarrollaron varias actividades sobre todo enfocándose en el proceso de acreditación, Modelo Nacional y Modelo ARCU-SUR de las carreras que se encontraban evaluadas.

Para lograr el objetivo, se realizaron contactos con los egresados a través de llamadas, correos, convocando a reuniones para que los mismos estén al tanto de la situación del proceso de acreditación de su carrera.

CONCURSOS, COMPETENCIAS	PARTICIPANTES
Ingeniería en Informática	80
Licenciatura en Ciencias Informáticas	103
Ingeniería en electrónica	130
Ingeniería en Informática	83
Licenciatura en Ciencias Informáticas (Filial Cnel. Oviedo)	13

• FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

THOMAS EDISON AMERICAN CORNER

Desde su creación hasta nuestros días el espacio destinado a promover el entendimiento y cooperación entre los Estados Unidos de América y Paraguay, denominado Thomas Edison American Corner, ha ido realizando diversas actividades que fortalecen el intercambio cultural por medio de las ciencias y las tecnologías. Durante el año 2017, se desarrollaron diversas actividades, de entre las que podemos mencionar:



EVENTO	PARTICIPANTES/ BENEFICIADOS
Clubes de Ciencia. En Colaboración: Benjamin Franklin Science Corner	150
Clases de Inglés.	1397
Clubes de Inglés (Creatividad, Cine, Lectura, Conversación y Música)	1356
Sesiones de mentoría en colaboración del Startup Lab FP-UNA para: - Club de Robótica - Clubes de Ciencia	63
Startup Sessions. En colaboración con: Startup Lab FP-UNA	38
Videoconferencias sobre: WebChat Interactivo Online GIST Gurú Series. Anti-Corrupción a cargo de un experto internacional. Control de Desperdicios	112
Charlas/ Reuniones Informativas	726
Entrenamiento para Profesores Voluntarios de las Clases de Inglés del American Corner.	17
Participación en Ferias	3298
Talleres	44
Colaboración para la Competencia de Rubik Speedcubing.	80
Modelo de Naciones Unidas (MUN, Model of United Nations) con el tema Protección Ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas.	190
DreamBuilder. Programa de la Embajada de los Estados Unidos, enfocado a mujeres emprendedoras.	22
Light Up! Ideas que iluminan	712
Día de la Independencia (EEUU)	95
Visita de Jóvenes Embajadores	85
Primera Presentación Proyecto Universitario para la promoción de la Conservación del Agua a través de la Innovación.	35

III Olimpiadas de Inglés Thomas Edison, enfocadas a alumnos de Colegios con enseñanza limitada del idioma inglés.	75
Edición Especial de las Olimpiadas de Inglés Thomas Edison, para niños de la Biblioteca Roosevelt.	15
Feria MOBE	264
Asunción Mini Maker Faire	5000
Total	13.774

STARTUP LAB

Tienen como principal objetivo fomentar el espíritu emprendedor de estudiantes y graduados con la creación y expansión de Startups innovadoras, las cuales se pueden definir como empresas emergentes de base tecnológica.



Startup Lab se encarga transmitir las metodologías idóneas para la gestión y validación de modelos de negocios aplicables a productos y servicios innovadores. En tal contexto en el año 2017 se participó en varios eventos a nivel nacional e internacional, entre ellos se puede citar:

EVENTOS EN LOS QUE SE PARTICIPÓ

- Lightup - Gobierno Abierto.
- Startup Session - Fintech.
- Asunción Mini Maker Faire.
- Lightup - ETYC Guairá.
- Lightup - ETYC.
- Startup Session.
- Taller Mentoría Startups- Conservación del Agua.
- Copyloto, Entrevista radial - Rock & Pop.
- Startup Weekend Trinacional.

- Taller Mentoría Startups - Conservación del Agua.
- Startup Weekend Tegucigalpa, Honduras.
- Desarrollo de Startups en Paraguay, FIL2017.
- Lightup -Primera edición.
- Taller Mentoría Startups.
- Copyloto, Entrevista TV/Radial - Hei Música.
- Charla sobre emprendimientos.
- Demand Solutions BID.
- Startup Session.
- Arduino Day.
- Taller de Plan de Negocios, CONACYT.
- FestTechPy.
- Taller Mentoría Startups a Equipo PrendetePy.
- Reunión Club de Robótica.
- Sesión de Mentoría.

Todos los eventos se realizaron en conjunto con diferentes Organizaciones, ya sea INCUPAR, Ministerio de Industria y comercio, MIPYMES, Asunción Mini Maker, Banco Interamericano de Desarrollo, Startup Weekend Trinacional, Gabinete de Emprendedores de Cnel. Oviedo, Club de Robótica, CONACYT, FestTechPy, Clubes de Ciencia Paraguay, entre otros.

PREMIOS EIKON

En el año 2017, la Dirección de Carrera de Ingeniería en Marketing llevó a cabo la organización de la presentación de los Premios EIKON Argentina, Premios a la Excelencia en la Comunicación Institucional realizada en la Facultad Politécnica en agosto del 2017, con la presencia del Director de los Premios, Diego Dillenbenguer y la presentación de tres casos ganadores: Fundación Gas Natural FENOSA con su director Pablo Furnari, Grupo Clarín con su director de Relaciones Internacionales, Tomas Vio y la publicitaria AMEN a través de su CEO Sergio Pollaccia.

El evento contó con la participación de más de 40 personas. Se invitó a la Facultad Politécnica a formar parte de la Organización de los premios EIKON para Paraguay para el 2018.

GABINETES DE EMPRENDEDORES

En el marco de los Gabinetes de Emprendedores, que habían sido habilitados en el año 2015 en las Filiales Coronel Oviedo y Villarrica de la Facultad Politécnica, se desarrollaron los cursos “Generación de Ideas de Negocios” y “Herra-

mientas para emprender” dirigidos a alumnos, docentes, funcionarios y público en general. Además, en la filial de Coronel Oviedo se desarrolló el Curso “Construye tus sueños” que se llevó a cabo en co-organización con el Cuerpo de Paz de la Embajada de los Estados Unidos de América en Paraguay.

Este curso contó con el apoyo de la Sede San Lorenzo de parte del Departamento de Emprendedores, y la ayuda consistió en el desarrollo de temas de Plan de Negocios y como miembro de Jurado de selección de los 3 mejores planes de negocios que concursarían en el Concurso Nacional de Plan de Negocios.

IDIOMATIK

La FP-UNA, a través de convenios con otras instituciones, ha posibilitado que en espacios de la Facultad se impartan cursos de idiomas para la comunidad universitaria y para el público en general. En el cuadro siguiente se expone un resumen de los cursos que se dictaron en el año 2017:

DENOMINACIÓN DEL CURSO	CANTIDAD DE ALUMNOS
Chino Mandarín	26
Portugués	29
Inglés	486
Total	541

El número de estudiantes en estos cursos ha tenido un incremento del 43%, con respecto al año anterior.



● EVENTOS ESPECIALES



FERIA DE MOVILIDAD, OPORTUNIDADES, BECAS Y EXPERIENCIAS MOBE 2017

La Feria de Movilidad, Oportunidades, Becas y Experiencias – MOBE; tuvo lugar en el marco de la ETyC 2017 el 21 de setiembre con el objetivo principal de “promocionar los programas académicos y de becas, tanto de grado como de postgrado con la finalidad de que los estudiantes de grado y postgrado de la UNA conozcan las diferentes ofertas internacionales”. El evento contó con 18 Stands de empresas e instituciones y 3 emba-

jadas y un número de participantes aproximado de 300 personas.

LANZAMIENTO DE GLOBO SONDA EN EL PARAGUAY

El Prof. Dr. Jorge Kurita, encabezando a la representación de la FP-UNA, acompañó a la misión de la Agencia Espacial del Paraguay, realizando un lanzamiento del Globo Sonda en Paraguay con la finalidad de captar imágenes propias en el espacio aéreo paraguayo a 27.115 km de altura. El proyecto estuvo acompañado por docentes y alumnos de la carrera de Ingeniería Aeronáutica, Electrónica y

de los Materiales y fue en el marco del Proyecto Arapy.

El globo lanzado estaba hecho de látex grande, capaz de llevar objetos en el espacio cercano. Estos globos llenos de helio o hidrógeno, se expanden a medida que ascienden a través de la atmósfera terrestre.

El lanzamiento fue realizado en la ciudad de San Bernardino y la recuperación de la sonda se dio en el Chaco Paraguayo, la duración del vuelo hecho fue de cinco horas, recorriendo una distancia de 55 kilómetros a una velocidad de ascenso 2 metros por segundo y en el descenso de 5 metros por segundo.

RECONOCIMIENTO POR DONACIÓN DE AERONAVE

La Industria Nacional del Cemento (INC) fue reconocida por la FP-UNA, la distinción fue otorgada por la cesión de la aeronave marca BEECHCRAFT, modelo QUEEN AIR B80, con matrícula ZP-TJK, a la Facultad Politécnica para el uso de los docentes y alumnos de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica.

JORNADA NACIONAL DE ARCHIVOS:

Con más de 200 participantes, la I Jornada Nacional de Archivos de la Educación Superior, reunió a pro-

fesionales e interesados en el área para el intercambio de conocimientos y experiencias en gestión documental y administración de archivos, modelos, reglamentos, estructuras, entre otros. Fue organizado por la FP-UNA, como miembro de la Red Iberoamericana de Archivos de la Educación Superior, y tuvo lugar en el Aula Magna de la Facultad el 03 de marzo de 2017.

I SEMINARIO INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN ACADÉMICA

El II Seminario Internacional de Cooperación Académica FP-UNA – DUKE y Panel de Debate se realizó el 13 de junio en la Sala Postgrado 2 de la FP-UNA. La actividad fue organizada conjuntamente por la Universidad de DUKE (Estados Unidos) y la Facultad, con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACYT, en Marco de los Proyectos 14-INV-283 y 14-INV-290.

HACKATON 2017 DE MOZILLA INTERNACIONAL

El Hackaton 2017 de Mozilla Internacional se llevó a cabo en la FP-UNA, los días 12 y 13 de agosto, y se contó con la presencia del equipo de traductores de Mozilla. El encuen-

tro reunió a más de 30 personas, integrantes de las delegaciones de México, Argentina, Chile, Uruguay, Brasil y Paraguay. El evento contó con capacitaciones sobre nuevas metodologías de trabajo y las nuevas herramientas de traducción, además del intercambio de experiencias entre los participantes.

En cuanto a las metas que se pretendió alcanzar para el Mozilla en guaraní, se enfocaron: "Completar la parte del Equipo Guaraní el wiki con las guías de estilo, actualizar las 2 versiones de Mozilla: la de Android y la de escritorio, y registrarse a los sitios de repositorios, donde se precise actualizar las versiones de Mozilla para próximas versiones".



VIII CONGRESO IBEROAMERICANO DE ARCHIVOS UNIVERSITARIOS Y III ASAMBLEA DE LA RED IBEROAMERICANA DE ARCHIVOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR RIAES

La Facultad Politécnica, en el año 2017, fue la encargada de organizar el VIII Congreso Iberoamericano de Archivos, como país miembro de la Red Iberoamericana de Archivos de la Educación superior - RIAES. El evento se llevó a cabo en el Salón Auditorio "Prof. Dr. Luis H. Berganza" de la Dirección de Bienestar Estudiantil del Rectorado de la UNA, del 29 de agosto al 01 de setiembre,

contó con participantes y expositores representantes de universidades nacionales e internacionales. La temática giró en torno a la gestión documental electrónica, evolución, sistemas de Gestión documental y gestión de calidad; Sistemas de archivos y memoria institucional así como la difusión de archivos como instrumentos de participación ciudadana.



LIGHT UP "IDEAS QUE ILUMINAN"

En el año 2017, se realizaron 6 ediciones del evento, en donde por Primera vez el Departamento de Emprendedores de la FP-UNA, lo organizó en conjunto con las áreas de American Corner y Startup Lab, que consiste en la exposición de testimonios de éxitos, luchas y fracasos de emprendedores y empresarios tanto de la facultad como del sector privado. Contando con un público aproximado de 960 personas en las diferentes ediciones del evento.



I CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y II CONGRESO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

La Facultad Politécnica tuvo el desafío de coordinar la organización y representó para la Universidad Nacional de Asunción, en el mes de setiembre de 2017.

Se desarrolló bajo los Ejes de Experiencias exitosas en Educación Superior a Distancia, Modelos de gestión y organización de la Educación a Distancia, Tendencias actuales de Moodle en el ámbito pedagógico. Técnico y tecnológico, Evaluación de calidad de programas de Educación a Distancia, Modelos de aprendizaje en Educación a Distancia.

FP-UNA EN CLEI 2017

Trabajos de investigación de la FP-UNA fueron presentados en la XLIII Conferencia Latinoamericana de Informática - CLEI y las 46 Jornadas Argentinas de Informática - JAIIO, realizadas en Córdoba, Argentina, del 4 al 8 de setiembre. En esta edición, la sede fue la Facultad Regional Córdoba de la Universidad Tecnológica Nacional - UTN.

PC MOCHILA EN CONGRESO DE EXTENSIÓN

El Prof. Ms. Alcides Torres, Director de la carrera Licenciatura en Ciencias Informáticas de la FP-UNA, participó del III Congreso de Extensión Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), realizado del 7 al 9 de Setiembre en la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe - Argentina.

A continuación, se presentan otros eventos desarrollados:

FECHA	SALÓN/LUGAR	EVENTO	ORGANIZADO POR	CANTIDAD DE ASISTENTES
23/02	Laboratorio de Aeronáutica de la Facultad Politécnica	Ceremonia de Entrega Oficial de donaciones de la JICA.	Carrera de Aeronáutica FP-UNA	30
16/03	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	Seminario Internacional Paraguay 2023: Cooperación sobre Energía y Desarrollo Sostenible	GISE-FP-UNA y la Universidad de Duke	30
01/04	Aula E 02 de la FP-UNA	International Arduino Day	Club de Robótica de la Facultad Politécnica de la UNA.	50
10/04	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	Seminario Turismo de Convenciones	La SENATUR impulsora de la charla en Conjunto con la FP-UNA	60
26/04	Sala de Reuniones del Decanato	Entrega de certificados "Software Catia"	Carrera de Aeronáutica FP-UNA	10
	Salón Auditorio de Extensión Universitaria	Conferencia "Siguiendo mis sueños más allá de las estrellas"	American Corner	350
	CIC Planta Alta - FP-UNA	Inauguración del Salón Martin T. McMahon - FP UNA	American Corner	30

28/04	Aula Magna de la Facultad Politécnica	Seminario Científico "Productividad Científica y canales de Información Científica"	Grupo de Investigación en Ciencias de la Información. FP-UNA	50
03/05	Aula Magna de la Facultad Politécnica	1º Foro Seminario Internacional Emprendedores	El Centro del Emprendedor y Destinos América	150
12/05	Aula Magna de la Facultad Politécnica	Homenaje a los 10 años del Centro de Información y Cultura y Radio Aranduka	FP-UNA	100
30/05	Sala B 01 de la FP-UNA.	Festival de la Cultura China "BOTE DE DRAGON"	Idiomatik de la FP-UNA	30
21/06 al 24/06	Quinta Ykua Satí.	"Reunión Internacional sobre Cambio Global y Riesgos Climáticos en la Biodiversidad, Agricultura, Salud, Recursos Hídricos y Energía en Paraguay y la Cuenca del Paraguay".	FP-UNA en conjunto con Guyra Paraguay	150
30 /06	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	Conferencia Internacional el Aprovechamiento de los recursos naturales en el sector energético y su impacto ambiental "El caso chevron Texaco en la amazonia ecuatoriana "	GISE-FP-UNA y el Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana	30
14/07	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	Presentación del Curso Capacitación a Docentes en Educa 3.2	Elearning FP-UNA	45
26/07	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	1er Cocido Científico	Dirección de Investigación y Postgrado - Grupo de Investigación en Ciencias de la Investigación (GICI)	40
22/09 al 25/09	Sociedad Científica del Paraguay	II Encuentro de Investigadores	SCP, CONACYT, FP-UNA, La Americana, ID, Embajada E.E.U.U. Benjamín Franklin	100
28/09	Sede de la Alianza Francesa, Salón La Galería	Presentación del trabajo de investigación "Repertorio de Programas de movilidad universitaria en países francófonos".	División Idiomatik de la FP- UNA en conjunto con la Alianza Francesa	60

28/11	Sede de Coronel Oviedo	Ceremonia Inaugural de la Biblioteca y Centro de Información FP-UNA-Filial Cnel. Oviedo	FP-UNA	30
05/10 al 06/10	Auditorio del CNC	Jornada de Informática en Salud	FP-UNA Cyntia Villalba	50
09/10	Centro de Información y Cultura FP-UNA	Exposición de Obras Oswaldo Guayasamin	FP-UNA Dirección de Investigación y Postgrado	50
10/10	Sala de Postgrado 02 de la FP-UNA	Taller de Indicadores de Eficiencia Energética para el Sector Industrial del Paraguay" como cierre del proyecto 14-INV-269	GISE- FP-UNA	60
11/10	Aula Magna de la Facultad Politécnica - UNA	Jornada de Difusión Científica por los 10 años del GIEM	GIEM FP-UNA	40
12/10	FP-UNA Sede Villarrica	"Exposición Tecnológica y Científica del Guairá"	FP Sede Villarrica	150
30/11	Hotel Guaraní	"Lanzamiento del Observatorio Económico de Turismo de Reuniones de Paraguay"	FP-UNA, PCVB	30
15/12	El Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico - NIDTEC	Workshop GRAND FINALE 2017, socialización de Resultados de Proyectos e Investigaciones	FP-UNA, el Centro de Investigación en Matemática - CIMA, el Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología - PROCIENTIA, y el FONDO para la excelencia de la Educación y la Investigación.	30
	Laboratorio de Aeronáutica de la Facultad Politécnica	Reconocimientos a la JICA	Carrera de Ingeniería en Aeronáutica de la FP-UNA	30
19/12	Laboratorio de Aeronáutica de la Facultad Politécnica	Ceremonia de Entrega Oficial de Donaciones del Piloto Albino Cusmanic	Carrera de Ingeniería en Aeronáutica de la FP-UNA	30

• CONVENIOS DE COOPERACIÓN

Los siguientes convenios fueron firmados durante el año 2017:

Nº	INSTITUCIÓN/ ORGANIZACIÓN/ EMPRESA	PUBLICO/PRIVADO	OBJETO DEL CONVENIO	TIPO
1	Secretaría de Políticas Lingüísticas	Público	Programas de cooperación Técnico Científica, actividades de extensión y capacitación	Marco
2	Gobernación de Amambay	Público	Capacitación por parte de la FP UNA, área Gestión de la Hospitalidad énfasis Gastronomía	Marco y Específico
3	UNIBA	Privada Internacional	Programa de cooperación educativa	Marco
4	YBYTU	Privado	Programas de cooperación para llevar adelante proyectos de investigación y desarrollo utilizando la infraestructura de Ybytu Club de Vuelos	Marco
5	DELTANET	Privado	Programas de cooperación Técnico Científica, Investigación y capacitación	Marco
6	Alianza Francesa	Privado	Identificar oportunidades de Estudios Superiores en Francia	Específico
7	UNCA (Universidad Nacional de Caaguazú)	Público	Realizar actividades de interés común y potenciar la cooperación científica y cultural como también el intercambio de docentes y estudiantes	Marco
8	FP UNA - ANDE	Público	Capacitación de Recursos Humanos en el área de Técnicos en Electricidad (CETUNA)	Marco y Específico
9	AEP (Agencia Aero Espacial)	Público	Cooperación técnica, científica, tecnológica y académica	Marco

8	FP UNA - ANDE	Público	Capacitación de Recursos Humanos en el área de Técnicos en Electricidad (CETUNA)	Marco y Específico
10	Fuerza Aérea Paraguaya	Público	Para el préstamo por tiempo ilimitado de un motor turbo reactor	Específico
11	Paraguay Convention & Visitors Bureau	Privado	Para la cooperación en la implementación del Observatorio de Turismo de Reuniones	Marco y Específico
12	Universidad Europea del Atlántico	Privado Internacional	Potenciar las relaciones de Cooperación Académica, Científica y Cultural	Marco
13	GeneXus	Privado	Para la capacitación y certificación en cursos GeneXus	Marco y Específico
14	Alianza Francesa	Privado	Para ofertar cursos de Idioma Francés en la FP UNA (IDIOMATIK)	Marco y Específico
15	Universidad Tecnológica de Comercialización y Desarrollo	Privado	Diagnóstico tecnológico, pedagógico y plan de asesoría en la implementación de educación a Distancia	Marco y Específico
16	CONACYT	Público	Formación de tutores para la implementación de la Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad en su modalidad virtual	Específico
17	Universidad de Costa Rica	Privado Internacional	Fomentar el intercambio académico entre la Universidad de Costa Rica y la Facultad Politécnica de la UNA	Marco
18	ELEVATE	Privado	Enseñanza de la lengua inglesa en la FP UNA	Marco y Específico
19	AIR NOSTRUM LINEAS AEREAS	Privado	Cooperación para el desarrollo de proyectos técnicos y científicos área de aeronáutica	Marco y Específico
20	ANTA S.A.	Privado	Cooperación para el uso de infraestructuras y laboratorio área de aeronáutica	Marco y Específico

21	INC	Público	Mobilización de recursos humanos y oportunidades para estudios técnicos, investigación y fortalecimiento de las instituciones	Marco
22	Facultad de Ciencias Médicas	Público	Asistencia técnica el SIGH	Específico

En el año 2017, el número de convenios suscripto se incrementó en un 69%, con respecto al año anterior.

• PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS

En relación con los servicios especializados que ofrece la Facultad a otras Instituciones públicas o privadas, se ejecutaron los siguientes proyectos:

INSTITUCIÓN	DENOMINACIÓN DEL PROYECTO
Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL).	“Registro Nacional de Equipos Terminales Móviles Bloqueados (REMOB)”.
Caja de Jubilaciones y Pensiones del Personal-ANDE.	Cooperación Interinstitucional para Servicios de investigación, desarrollo, innovación (I+D+i) capacitación y consultoría para desarrollar e implementar soluciones informáticas de fortalecimiento en la interacción con los afiliados de la CAJA-ANDE.
	“Implantación Aplicación Móvil, Capacitación y soporte y Transferencia tecnológica”, del Acuerdo específico N° 2 entre la caja de la ANDE-FP-UNA.
Administración Nacional de Electricidad - ANDE.	Relevamiento para Propuesta de Nuevo sistema Informático de Gestión.
	Servicio de Formación profesional de mando medio de grado superior y capacitación técnica en el área de electricidad para funcionarios de la ANDE.

Banco Interamericano de Desarrollo - BID	Consultoría Nacional para el Diseño de un Sistema Nacional de Alerta Temprana en Paraguay.
Ministerio Público	Instalación y entrenamiento en una Plataforma de Educación a distancia
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT	Asesoría Pedagógica y curso de Gestión Pedagógica de Tutores Virtuales de la Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad.
ITAIPU	Servicios técnicos especializados de elaboración, aplicación y corrección de exámenes de conocimientos generales y específicos a Postulantes de los procesos selectivos internos y externos de Recursos Humanos, en la margen derecha
Agencia Financiera de Desarrollo - AFD	Asistencia técnica y asesoramiento para la optimización de la Gestión documental de la Secretaría General de la AFD
Academia Militar "Mcal. Francisco S. López"	Cooperación para el proceso de Servicio de Elaboración, Aplicación y corrección de Exámenes.
COPACO	Transferencia del conocimiento específico sobre el nuevo SISTEMA BOSS, Capacitación en las tecnologías emergentes involucradas en el SISTEMA, Transferencia del dominio sobre los servicios que componen el SISTEMA.
Facultad de Ciencias Médicas - UNA	Coordinación del Acuerdo Específico N° 4 entre la FCM y la FP-UNA, para "Soporte Integral de Gestión Hospitalaria (SIGH)",

SERVICIO PRESTADO A LA ITAIPU - PROCESOS SELECTIVOS EXTERNOS



Considerando la experiencia de la FP-UNA en procesos de admisión y corrección electrónica de exámenes, la Entidad Binacional ITAIPU firmó el Contrato N° 45000035043/2015 - Aditivo N° 2: Prestación de Servicios Técnicos Especializados de Elaboración, Aplicación y Corrección de Exámenes de Conocimientos Generales y Específicos a postulantes de los procesos selectivos internos y externos de Recursos Humanos, en la margen derecha. Los exámenes fueron aplicados en dos sedes, en simultáneo: San Lorenzo y Ciudad del Este. El servicio incluyó la asesoría técnica para la definición de la estructura y los en-

foques adecuados de las pruebas de evaluación, así como la confección de los temarios y designación de los profesionales idóneos para cada una de las tareas implicadas. En el año 2017, se llevaron a cabo (2) dos llamados. El primero en abril, para 64 cargos, con la participación de 4.036 postulantes y la segunda convocatoria en octubre de 2017, para 31 cargos, con la participación de 2.069 postulantes. En resumen, durante el año 2017, la FP-UNA procesó 6.105 exámenes, aplicados en simultáneo en San Lorenzo y Ciudad del Este, en dos llamados, para cubrir 91 cargos para la Itaipu Binacional.

CORRECCIÓN ELECTRÓNICA DE EXÁMENES

Es uno de los servicios más requeridos. Además de hacerse cargo de la corrección de exámenes de ingreso de la propia facultad, en el año 2017, este servicio se prestó a 5 unidades académicas de la UNA y 5 instituciones públicas, totalizando la corrección de 12.898 hojas de exámenes.

- Corrección electrónica de Exámenes de Admisión a Unidades Académicas de la UNA:

ENTIDAD	CANTIDAD DE POSTULANTES	TIPO DE SERVICIO
ACADEMIL	616	Elaboración, Aplicación y corrección.
EFSOFAER	313	Elaboración, Aplicación y corrección.
ITAIPÚ Binacional	6.108	Elaboración, Aplicación y corrección
Cancillería	292	Corrección
Facultad de Odontología	576	Corrección
Facultad de Ciencias Veterinarias	414	Corrección
Andrés Barbero	271	Corrección
Facultad de Filosofía	673	Corrección
Facultad de Ciencias Económicas	3.606	Corrección
CETUNA-ANDE	29	Corrección
Total	12.898	

SERVICIOS EN EL ÁREA DE E-LEARNING

La FP-UNA ha brindado recursos tecnológicos de la plataforma de educación a distancia EDUCA a las siguientes facultades de la Universidad Nacional de Asunción: Facultad de Ciencias Médicas. Facultad de Derecho y ciencias sociales y Facultad de Filosofía.

Además, se ha brindado asesoría pedagógica y de soporte tecnológico al Ministerio Público en el Marco del Convenio específico. ■

RECURSOS



La FP-UNA cumple su misión con el trabajo eficaz y mancomunado de todo el equipo y el talento humano, que conforma la Institución; un trabajo realizado en unidad y armonía, que reconoce las capacidades y el esfuerzo de cada uno de sus miembros.

A través de Políticas Académicas y Administrativas claras, así como de procesos de apoyo delineados en base a las necesidades para el cumplimiento de la misión institucional, la FP-UNA contribuye a la ciencia, la tecnología y la innovación.

● GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

En el siguiente cuadro, se detalla la cantidad de funcionarios de la FP-UNA, con datos al mes de diciembre de 2017:

DESCRIPCIÓN	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Recursos Humanos Activos Nombrados	375	598	973
Recursos Humanos Contratados	38	41	79
Total Recursos Humanos Activos	413	639	1.052

DESCRIPCIÓN	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Recursos Humanos Profesionales (Nombrados y Contratados que posean Título Universitario)	301	472	773
Personal en cargos Gerenciales (A partir de Jefe de Departamento)	12	21	33
Total Recursos Humanos	313	493	806

DESCRIPCIÓN	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Total Recursos Humanos Activos Administrativos	141	169	310
Total Recursos Humanos Activos docentes	272	470	742

Se aplicaron mecanismos de selección por concurso público por oposición para cubrir cargos docentes y de investigadores, así como el concurso simplificado para ascenso de personal administrativo y para nombramiento de personal contratado. Los mismos fueron publicados a través de la página web de la FP-UNA.

Durante el año 2017, se realizaron 47 llamados para cubrir 88 cargos, en diversas áreas, para los cuales se contaron con 203 postulantes.

TIPO DE LLAMADOS	CANTIDAD DE CARGOS	CANTIDAD DE POSTULANTES
Concurso Interno	18	45
Concurso Interinstitucional	11	28
Concurso Público	59	130
TOTALES	88	203
Total de concursos realizados	47	33
Total de cargos declarados desiertos	5	33
Total de postulantes	203	33

JUBILADOS

Durante el año 2017, en la Facultad Politécnica se han acogido a los beneficios de la jubilación 12 docentes y 10 funcionarios.

Programa de capacitación para funcionarios y docentes



La Facultad Politécnica es una institución que apuesta al desarrollo y capacitación del talento humano, es por ello que hace unos años implementó una Política de constante Capacitación.

Charlas realizadas en forma conjunta con la Fundación Buen Gobierno. Durante el año 2017, en la Facultad Politécnica se desarrollaron en total 7 (siete) Talleres que fueron organizados por la Coordinación del MECIP y la Dirección de Gestión de Personas.

TEMA	CANTIDAD DE PARTICIPANTES		
	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Actitud: Fundamento de vencedor	21	10	30
El trabajo y los conflictos	33	13	46
Administrando clientes disgustados	21	7	28
Tome el control de sus ingresos	26	12	38
Trabajo vs Familia	14	12	26
Liderazgo público vs Liderazgo Privado	19	14	33
El arte de servir bien	25	12	37

TEMA	CANTIDAD DE PARTICIPANTES		
	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Misión, Visión y valores de la facultad. Plan de vida	25	12	37
Trabajo en Equipo. Resolución de conflictos	24	12	36
Características Emprendedoras Personales	24	13	37
Comunicación Efectiva y asertiva. Liderazgo positivo	29	12	41
La importancia de la correcta y eficaz administración del tiempo	24	12	36
La importancia de una correcta atención al cliente para la facultad. Calidad y eficiencia en la gestión	18	8	26
El arte de servir bien	25	12	37

La División de Aseo y Orden ha organizado una serie de cursos y talleres, para sus funcionarios:

- Cursos de Gobernanca (nociones básicas de gobernanca).
- Curso Taller “Equipo altamente efectivos”.

● CONSTRUCCIONES

Durante el año 2017, en la Sede San Lorenzo, culminaron las obras correspondientes al Laboratorio de Aire Acondicionado, al Laboratorio de Aeronáutica y se ha culminado la refacción de la galería central. Asimismo, en el año 2017, como resultado de una Licitación Pública Nacional, se inicia la construcción del edificio del Decanato de la Facultad Politécnica. Específicamente se han desarrollado los trabajos de preparación de obras y trabajos preliminares, consistentes en el armado y desarmado del vallado, demoliciones, desmonte de aberturas y artefactos, carga y retiro de escombros, replanteo y marcación, excavaciones, etc. El total de la obra edificada será de 1.700 m².



● LABORATORIOS

La Facultad posee recursos para el desarrollo de las actividades de laboratorio y las prácticas de estudiantes de las diversas carreras. Durante el año 2017 fueron fortalecidos varios laboratorios a través de la incorporación de equipamientos e insumos. Se encuentran en operación los siguientes laboratorios:

FILIAL CORONEL OVIEDO



INFORMÁTICA: en el año 2017 el laboratorio, tuvo una ampliación de la cantidad de equipos informáticos. Cuenta con 5 mesas para notebook y la cantidad de computadoras se ha elevado de las 5 iniciales a un total de 10 computadoras de mesa. En el año 2017 utilizaron 24 personas utilizaron este laboratorio.

FILIAL VILLARRICA



LABORATORIO DE ELECTRICIDAD: el laboratorio cuenta con kits académicos para entrenamiento de instalaciones eléctricas, contadores de energía trifásico y monofásico digitales, autotransformador monofásico, fuente DC regulable, motores Dahlander, kits de electrónica, telurómetro: variador de velocidad electrónico de motores, kit didáctico circuitos trifásicos, maqueta bomba centrífuga sumergible, medidor LCR, pinza vatimétrica y kit de física, campo electrostático: 1.



LABORATORIO DE INFORMÁTICA: en el año 2017 el laboratorio, tuvo una ampliación de la cantidad de equipos informáticos. Cuenta con 5 mesas para notebook y la cantidad de computadoras se ha elevado de las 5 iniciales a un total de 10 computadoras de mesa. En el año 2017 utilizaron 24 personas utilizaron este laboratorio.



SEDE SAN LORENZO



AERONÁUTICA
El área de laboratorios de Ingeniería Aeronáutica consta de 3 Laboratorios (Aerodinámica, Motores y Estructura), además de 3 Salas de Aula, 3 oficinas, sala de reuniones y baños. Los laboratorios cuentan con un importante número de herramientas.

- **Laboratorio de Motores:** destinado para la realización de actividades que tienen como objetivo producir, sistematizar, transmitir y promover la aplicación práctica del conocimiento, estimular la reflexión crítica y la creatividad, contribuyendo así a la formación de profesionales capaces de solucionar problemas actuales en el área de compresores y motores. Como actividades de enseñanza se destacan la presentación de los diferentes motores, tanto recíprocos (Pistones) como motores de Turbina, sus sistemas auxiliares y la realización de pruebas de sensores en bancada experimental. Tiene una capacidad para 25 estudiantes. En ese laboratorio se cuenta con el MOTOR A REACCIÓN del AT-26 XAVANTE donado por la Fuerza Aérea Paraguaya (FAP) para las prácticas de laboratorios de la carrera Ingeniería Aeronáutica.

- **Laboratorio de Estructura Aeronáutica:** en este laboratorio es posible estudiar cada parte de la Aeronave, específicamente las alas y el fuselaje.

▪ Mediante dicho laboratorio el alumno puede aprender las diversas partes de la estructura aeronáutica, investigar cada una de ellas y ensamblarlo.

▪ En el laboratorio permiten realizar comprobaciones sobre las características de resistencia a daños por impacto y propagación de grietas o efectos de las vibraciones. Los ensayos estáticos de carga permiten identificar la distribución y magnitud de las tensiones y la determinación del comportamiento estructural durante las deformaciones, su rigidez y su resistencia a la rotura. Capacidad para 10 estudiantes.

● **Laboratorio de Aerodinámica:** este laboratorio muy especializado estudia la interacción del viento (Flujo de Aire) con diversos componentes del entorno de la Aeronave. También pueden utilizarse en el estudio y la interacción de otros objetos, como pueden ser, vehículos terrestres, estructuras civiles entre otras. Para ello cuenta con: Dos túneles de viento de capacidad Subsónica, Balanza aerodinámica que permite medir directamente las fuerzas que genera un componente debidas al viento, Sensor de presión digital Aeroprobe. Una mesa de flujo que utiliza agua y permite realizar estudios de cavitación, es decir nos

permite conocer cuando un objeto pasa a través de un flujo laminar o turbulento. Capacidad para 25 estudiantes.

● Se recibió en carácter de donación una aeronave tipo Beechcraft Queen Air B80 – Matrícula ZP-TJK por parte de la Industria Nacional de Cemento (INC) a la Facultad Politécnica de la UNA y se realizó la construcción de la plataforma y cerco perimetral para la aeronave BEECHCRAFT QUEEN AIR B80.



INFORMÁTICA

● **Laboratorio Sistemas Operativos:**

con 14 computadoras y capacidad para 28 estudiantes.

● **Laboratorio de Modelado y Simulación:** con 21 computadoras y capacidad para 42 estudiantes.

● **Laboratorio de Algoritmos y Lenguajes de Programación:** con 26 computadoras y capacidad para 52 estudiantes.

● **Laboratorio de Computación de Alto Rendimiento (HPC – High Performance Computing):** con 21 computadoras y capacidad para 42 estudiantes.

● **Laboratorio de Bases de Datos:** con 29 computadoras y capacidad para 58 estudiantes.

● **Laboratorio de Redes y Computadoras:** con 19 computadoras y capacidad para 38 estudiantes.



ELECTRICIDAD

● **Laboratorio de Accionamiento y Control de Motores:** destinado a prácticas con distintos circuitos de mandos de motores eléctricos, con tableros pre-montados para distintos tipos de accionamiento convencional de motores trifásicos, provisto de un sistema de simulación de fallas, además de sistemas de accionamiento con variadores de frecuencia y de arranque suave. Tiene una capacidad para 15 estudiantes.

● **Laboratorio de Mediciones e Instalaciones Eléctricas:** destinado a prácticas de mediciones de magnitudes eléctricas, además de prácticas de instalaciones eléctricas de baja tensión, cuenta con tableros para el montaje de instalaciones eléctricas monofásicas y/o trifásicas; además, cuenta con equipamiento de mediciones de magnitudes eléctricas varias. Tiene una capacidad para 20 estudiantes.

● **Laboratorio de Montaje y Ensayos de Tableros Eléctricos:** destinado a prácticas de montajes y pruebas de distintos circuitos convencionales de mandos de motores eléctricos, cuenta con componentes varios

para el montaje de distintos tipos de accionamiento de motores trifásicos. Tiene una capacidad para 15 estudiantes.

● **Laboratorio de Máquinas Eléctricas:** destinado a la realización de ensayos de rutina y especiales a motores y transformadores eléctricos, cuenta con varios conjuntos de elementos para ensayo de motores eléctricos y transformadores. Tiene una capacidad para 10 estudiantes.

● **Laboratorio de Electrotecnia:** destinado a la realización de prácticas iniciales de la electrotecnia, cuenta con varios bancos de montajes y pruebas de distintos tipos de circuitos eléctricos. Tiene una capacidad para 20 estudiantes.

● **Laboratorio de Automatización Industrial:** destinado a la realización de prácticas de Automatización industrial, a través de circuitos neumáticos, electroneumáticos y controlados por PLC, cuenta con un conjunto de circuitos neumáticos, electro-neumáticos y PLC`s, con sus accesorios. Tiene una capacidad para 15 estudiantes.



ELECTRÓNICA

● **Laboratorio de Electrónica General:** son dos salas, destinadas a las prácticas de electrónica básica, analógica y digital. Cuenta con fuentes de tensión, multímetros, oscilos-

copios, generadores de frecuencias y componentes electrónicos. Cada sala tiene una capacidad para 30 estudiantes.

● **Laboratorio de Electrónica Digital:** destinado a la realización de prácticas de electrónica digital, cuenta con equipos pre-montados con circuitos digitales y comandados por computadoras. Tiene una capacidad para 10 estudiantes.

● **Laboratorio de Sistemas de Comunicaciones:** destinado a la realización de prácticas de sistemas de comunicaciones cuenta con equipos pre-montados de amplificadores, radio, televisión y equipos de audio, para verificación de funcionamiento paso a paso. Tiene una capacidad para 10 estudiantes.

● **Laboratorio de Electrónica Médica:** destinado a la realización de prácticas de electrónica médica, cuenta con simuladores de signos vitales, electrocardiógrafos, maquetas y equipos varios para prácticas demostrativas. Tiene una capacidad para 10 estudiantes.

● **Laboratorio de Mecatrónica:** destinado a la realización de prácticas de montaje de sistemas mecatrónicos, cuenta con equipos de elaboración de placas electrónicas, brazos robóticos, sistema de control de posición, sistema de control de procesos continuos. Tiene una capacidad para 6 estudiantes.

● **Laboratorio de Automatización – PLC:** destinado a la realización de prácticas de automatización de procesos y lenguaje de programación, cuenta con bancadas de entrenamiento con PC y software Microwin para programación de PLC, CPU216 Siemens, variador de velocidad, módulo de entrada analógica para termocupla, sensores inductivos y ópticos, pulsadores, lámparas. Tiene una capacidad para 26 alumnos.



GASTRONOMÍA

Laboratorio de gastronomía:

equipado como para que los alumnos puedan realizar actividades propias de la cocina, mediante este laboratorio, los alumnos pueden aprender y desarrollar habilidades en áreas operativas y gerenciales. En el año 2017 se adquirieron algunos equipos como Horno eléctrico, Multiprocesadora de alimentos, Refinadora de masas, Mixer, Balanza Eléctrica, Batidoras y otros utensilios para el uso dentro del laboratorio.



CIENCIAS DE LOS MATERIALES

Laboratorio de Ensayo:

cuenta con mesadas para soportar actividades que exigen bastante fuerza o peso

y estantería básica para organizar los accesorios y materiales. Este laboratorio es utilizado para ensayos mecánicos y caracterización del comportamiento mecánico de materiales. Se cuenta con los siguientes equipos: 1 Máquina universal de ensayo mecánico de 10 kilo-newton, 1 Máquina para prueba de impacto Charpy con capacidad de 600 J, 1 Durómetro de Rockwell, 5 Paquímetros, 2 Relojes comparadores, 5 Micrómetros.

● **Laboratorio de preparación de muestras metalúrgicas:** este laboratorio está instalado en una sala del Bloque H con área total de aproximada de 12 m². Está equipado con mesada de trabajo manual. El laboratorio será utilizado para desarrollar aulas prácticas para el estudio de estructura y propiedades de materiales metálicos, su tratamiento térmico, proceso y manufacturación. Actualmente se cuenta con los siguientes equipos: 1 Cortadora metalúrgica, 1 Pulidora metalúrgica, 1 Embutidora para preparación de muestras metálicas, 1 kit de herramientas básicas.

● **Laboratorio de Análisis:** cuenta con aire acondicionado e instalaciones eléctricas adecuadas. El laboratorio será utilizado para apoyar todas las actividades analíticas requeridas en las prácticas de ensayos mecánicos y caracterización

del comportamiento mecánico de materiales. Actualmente se cuenta con los siguientes equipos: 1 Balanza analítica de precisión, 1 Balanza de piso industrial, 1 termómetro digital portátil, 1 microscopio metalográfico con cámara, 1 microscopio metalográfico invertido con cámara ccd y software de manipulación de imagen, Tamizes calibrados de varias graduaciones, Vidriería de laboratorio.

● **Laboratorio de Química:** Está prevista la instalación de este laboratorio durante el año 2017 en una sala del Bloque G con área total de aproximada de 20 m². Actualmente se cuenta con los siguientes equipos: 1 medidor de PH, 1 horno de Microonda, Vidriería propias de laboratorio de química básica, 1 medidor de conductividad, 1 Destilador de agua tipo Pilsen, 1 Estufa de secado de laboratorio, Calentador y agitador magnético, 1 Viscosímetro rotativo, Reactivos suficientes para ser utilizados en un periodo académico, 1 Ducha de seguridad.



FÍSICA GENERAL

● Destinado a las prácticas de física; abarca cinemática, dinámica, movimiento oscilatorio, calorimetría, rotación, óptica, física moderna. Tiene una capacidad para 20 estudiantes.

Observación: la cantidad de alumnos que utilizaron los laboratorios en diferentes prácticas y en los dos semestres del 2017, fueron un total de **1568 estudiantes** (916 Varones y 746 Mujeres).

LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN

En el área de investigación, los laboratorios y equipamientos instalados son:

- **El Laboratorio de Materiales, Biomateriales, y Bioinformática:** cuyos objetivos son investigar, desarrollar y procesar materiales con aplicaciones en biomateriales para medicina y odontología, además de descubrir, desarrollar y aplicar técnicas computacionales para resolver problemas relevantes en Biología. Enfatizando la investigación interdisciplinaria entre la biología, la química, la física y el software. En el año 2017 se adquirió un Difractómetro de rayos X, que permite tras un procedimiento largo determinar de modo exacto la estructura molecular de cualquier producto ya sea fármaco, compuesto inorgánico, mineral, una proteína o incluso un virus.
- **NIDTED Núcleo de Investigación en Desarrollo Tecnológico:** Centro de Investigación que tiene como objetivo desarrollar nuevas soluciones para los problemas de importancia para la comunidad nacional e internacional, su principal objetivo es la de ser líderes en soluciones tecnológicas para la energía, el medio ambiente y la industria con el fin de contribuir al conocimiento sostenible, la competitividad y la seguridad del Paraguay.
- **Observatorio Astronómico “Alexis Troche Boggino”:** el mismo está definido por el Telescopio tipo Casagrain donado por el Gobierno japonés, a través de una cooperación de la JICA. El objetivo del observatorio se enfoca al desarrollo de las investigaciones dirigidas, en conjunción con programas internacionales sobre observaciones fotométricas sobre estrellas variables y dobles, estudio de objetos, como cometas y asteroides, imágenes de objetos celestiales.
- **Centro Meteorológico:** El mismo gira en torno a la estación de meteorología. Un grupo de Investigación está asociado a dicha área. Entre los objetivos del Centro Meteorológico se destacan la asistencia a los alumnos de la carrera de Meteorología, realizar investigaciones del área, cubrir necesidades de información del nivel primario y secundario y para

diferentes estudios relacionado a las ciencias atmosféricas, proporciona información relacionada a la meteorología y al medio ambiente a todo tipo de usuarios.

● BIBLIOTECAS

La Facultad Politécnica, en su sede de San Lorenzo, cuenta con un Centro de Información y Cultura, donde se aloja una moderna biblioteca con un amplio acervo para todas las carreras de grado y programas de postgrado. Así mismo se cuenta con espacios exclusivos para bibliotecas en las filiales de Villarrica y Cnel. Oviedo.

CENTRO DE INFORMACIÓN Y CULTURA

En el año 2017, El Centro de Información y Cultura “Arandukakoty Prof. Yoshiko Moriya de Freundorfer” cumplió 10 años de funcionamiento. El mismo, inició la construcción en el año 2007 y lleva ese nombre en homenaje a la primera Directora de la Escuela de Bibliotecología de la FP-UNA (Hoy Ciencias de la Información).

El Centro de Información y Cultura cuenta con 16 bibliotecarios que responden a las necesidades de la comunidad educativa, siendo 12 de ellos mujeres.

Durante el año 2017 el acervo del Centro de Información y Cultura se ha incrementado en 553 ejemplares, como se puede apreciar en la siguiente tabla:



CANTIDAD TOTAL DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO	CANTIDAD DE MATERIALES RECIBIDOS EN CARÁCTER DE DONACIÓN	CANTIDAD DE MATERIALES ADQUIRIDOS	MATERIALES INCORPORADOS EN EL 2017
17.493	75	478	553

En la siguiente tabla se puede apreciar la cantidad de préstamos a domicilio y de consultas en efectuados en el año 2017.

CANTIDAD DE PRÉSTAMOS A DOMICILIO	CANTIDAD DE CONSULTAS EN BIBLIOTECA
9.272	17.408

BIBLIOTECA FILIAL VILLARRICA

La biblioteca de la Sede Villarrica, cuenta con una colección bibliográfica que sirve de apoyo a los alumnos y docentes, en el año 2017, contó con tres bibliotecarios, siendo la totalidad mujeres. La biblioteca de la Filial ha recibido durante el año 2017 un importante número de nuevos volúmenes como se puede apreciar en la siguiente tabla:

CANTIDAD DE MATERIALES RECIBIDOS EN CARÁCTER DE DONACIÓN
37
CANTIDAD DE MATERIALES ADQUIRIDOS
90
TOTAL
127

BIBLIOTECA FILIAL CORONEL OVIEDO

La biblioteca de la Filial Coronel Oviedo cuenta con una colección bibliográfica que sirve de apoyo a los alumnos y docentes, tiene capacidad para 30 personas, en el año 2017, contó con dos bibliotecarios, siendo la totalidad mujeres. A continuación se presentan algunos datos de la biblioteca.

CANTIDAD DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO
261
CANTIDAD DE PRÉSTAMOS A DOMICILIO
5
CANTIDAD DE CONSULTAS EN BIBLIOTECA
20

RECURSOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN ACCESIBLES A TRAVÉS DE LA RED DE BIBLIOTECAS DE LA UNA

- **CICCO para la FP-UNA:** El Centro de Información y Cultura de la FP-UNA (CIC) ofrece a sus usuarios el acceso al Centro de Información Científica del CONACYT (CICCO), que tiene como objetivo “facilitar el acceso y la consulta de fuentes de información multidisciplinarias de alto impacto, a través de una plataforma virtual, que potencien la generación de conocimiento y la mejora de los índices de productividad científica del país”. Mediante el CICCO se puede acceder a bases de datos tales como: EBSCO Host, IEEE, Oxford, Sage, Springer, Web o Science y Wiley, entre otras, que contienen revistas y libros, en formato electrónico. Entre los temas que abarcan pueden citarse: Agricultura, Biotecnología, Ingeniería, Educación, Negocios, Tecnología de la información, Salud, Ciencias Ambientales y Recursos Naturales y Energía y Minerales.
- **REVA - CONACYT: recursos virtuales para el aprendizaje - CONACYT:** Pretende impulsar la formación de competencias informacionales en los procesos de consulta a información de calidad en los estudiantes de educación Básica y Media del Paraguay, mediante la utilización

de TIC`S como herramientas para la realización de sus actividades futuras, tanto en el ámbito universitario, de postgrado y de investigación científica. Esta iniciativa consiste en la implementación de accesos a fuentes de información electrónica, validadas y de alta calidad, dando garantías de seriedad y confiabilidad de las fuentes utilizadas para apoyar el proceso educativo de los estudiantes paraguayos, así como también de los docentes del Paraguay.

- **EBSCO HOST:** Base de datos que ofrece textos completos, índices y publicaciones periódicas académicas que cubren diferentes áreas de las ciencias y humanidades.
- **Biblioteca virtual en salud - BVS:** Es una base de datos que ofrece información científico-técnica en el área de Salud, en forma de resúmenes y/o texto completo.
- **Biblioteca virtual en salud - Paraguay:** Ofrece información científico-técnica en el área de Salud, en forma de resúmenes y/o texto completo.
- **Scientific Electronic Library online - SciELO:** Es un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas

científicas en Internet. Contiene revistas, artículos y citas en las siguientes áreas: Ciencias agrícolas, ciencias biológicas, ciencias de la salud, ciencias exactas y de la tierra, ciencias sociales aplicadas, humanidades, ingeniería. El modelo SciELO contiene procedimientos integrados para la medida del uso y del impacto de las revistas científicas.

● **SciELO Paraguay:**

Es una biblioteca virtual que permite acceder al texto completo de una colección seleccionada de revistas científicas publicadas en Paraguay.

● **MEDLINE:**

Es una base de datos de bibliografía producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. Recoge referencias bibliográficas de los artículos publicados en revistas médicas. Reúne citas y están en marcha un proceso para la carga paulatina de citas anteriores a 1966. Cada registro de MEDLINE es la referencia bibliográfica de un artículo científico publicado en una revista médica, con los datos bibliográficos de un artículo (Título, autores, nombre de la revista, año de publicación).

● **Literatura latinoamericana y del caribe de ciencias de la salud – LILACS:**

Es el más importante y abarcador índice de la literatura científica y técnica en Salud de América Latina y de Caribe. Contribuye al aumento de la

visibilidad, del acceso y de la calidad de la información en la Región. Contiene artículos de las revistas más prestigiosas de la salud, muchas de las cuales están indizadas. También contiene otros documentos como tesis, capítulos de libros, actas de congresos y conferencias, informes técnicos y científicos y publicaciones gubernamentales.

● **DIALNET:**

Es un portal integrador de recursos (revistas, libros, tesis) y se constituye en una de las principales bases de datos de contenidos hispanos. Facilita, el acceso a numerosos contenidos a texto completo y el acceso a servicios bibliográficos y documentales de valor añadido, tales como: búsquedas avanzadas; selección artículos a partir de las búsquedas; exportación de los documentos; interacción de los usuarios con su Biblioteca. Usuario: Bcentral2014 Contraseña: bcentraluna2014

● **UNIVERSIA:**

Es la mayor red iberoamericana de colaboración universitaria, que integra universidades e instituciones de educación superior de países, tanto de Europa como de Latinoamérica. Ofrece recursos de acceso público con información y noticias sobre universidades, estudios, becas, bibliotecas, movilidad empleo, etc. Recursos como bases de datos, bibliotecas y revistas, aula virtual y

tesis digitales. Email: bc_una@rec.una.py Contraseña: bibcentraluna2017

● **Repositorio KÉRWA:**

Desde julio de 2010 almacena, difunde y preserva la producción científica y académica de la Universidad de Costa Rica. Ofrece acceso abierto a libros, documentos técnicos y de trabajo; artículos, tesis, registros de audio y video, informes de investigación, entre otros, distribuidos en las siguientes colecciones: Artes y letras, Ciencias agroalimentarias, Ciencias básicas, Ciencias sociales, Ingeniería y Salud.

● **Revistas académicas de la universidad de Costa Rica:**

Reúne todas las revistas de la Universidad de Costa Rica, las cuales son de acceso abierto. Ofrece acceso a textos completos. Los títulos de las revistas abarcan diversas áreas del conocimiento como: Educación, ciencias agrarias, arquitectura, matemática, ingeniería, economía, biología, enfermería, etc.

● **Directory of open access journals – DOAJ:**

Es un directorio que provee acceso a revistas científicas y académicas de acceso abierto, que se someten a un específico y exigente sistema de calidad, sin límites en cuanto a la lengua y/o materia. El objetivo del directorio es incrementar la visibilidad y fomentar el uso de la

literatura científica a través de las revistas de acceso abierto. Incluye aproximadamente títulos de revistas y artículos.

● **E-prints complutense:**

Es el archivo institucional en acceso abierto desarrollado por la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, con documentaciones de producción intelectual de la Universidad. Con ese archivo institucional, se propone difundir y preservar la investigación, así como mejorar su organización, acceso y distribución.

● **Red de información en política científica – SPIN:**

Contiene Informes normalizados sobre los sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación para los países de la región, así como un informe sobre las principales tendencias y cambios a nivel regional de las políticas de ciencia, tecnología e innovación. En la Biblioteca virtual se encuentran documentos de la UNESCO y otras instituciones organizados de manera temática y por colecciones. Recopila leyes nacionales, tratados internacionales, decretos, convenios y planes nacionales relacionados a la ciencia, tecnología e innovación.

● **AGORA:**

Ofrece información científico-técnica en los campos de la alimentación, agricultura, ciencia medioambiental y relativas ciencias sociales. Da ac-

ceso a publicaciones a instituciones en numerosos países.

● **SIDALC:**

Es un sistema de Información y Documentación Agropecuaria de las Américas. Está constituida por la metabase de documentos agrícola denominada Agri2000, bajo la responsabilidad de la Biblioteca Conmemorativa Orton (IICA/CATIE). El sistema considera además otros recursos como Catálogos internacionales, Librería virtual, Sistemas de información agropecuaria, Servicios de información especializados que proveen información agropecuaria en los ámbitos nacional, regional y hemisférico.

● **Biblioteca virtual Miguel de Cervantes:**

La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes es un fondo bibliográfico con obras de literatura, historia, ciencias, etc., de libre acceso. Incluye trabajos de Investigación, catálogo en otras lenguas y bibliotecas del mundo. Proporciona la mayor colección de fondos bibliográficos hispánicos en internet.

● **Biblioteca digital sobre migraciones e interculturalidad:**

Es una fuente de información que pretende reunir toda la documentación que existe sobre migraciones e interculturalidad, poniendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al servicio

del conocimiento de esta realidad, lo que contribuirá a conseguir la tolerancia e integración social que estos colectivos requieren y a consolidar una sociedad cada día más democrática y solidaria

● **Diposit de la recerca de Catalunya – RECERCAT:**

Es un repertorio cooperativo en el que se puede consultar la literatura de investigación de las universidades y centros de investigación de Catalunya, como artículos, trabajos de investigación fin de máster, trabajos de proyectos fin de carrera, ponencias de congresos, informes, documentos de trabajo, etc.

● **Red de bibliotecas virtuales de ciencias sociales de América Latina y el Caribe – CLACSO:**

Es una iniciativa colaborativa que difunde la producción académica de los centros miembros y programas que integran CLACSO desde 1998, conformando una red de Bibliotecas Virtuales en forma cooperativa, descentralizada y respetando la filosofía del acceso abierto. Ofrece al público acceso libre y gratuito a textos digitales completos de artículos, documentos de trabajo, libros, ponencias y tesis publicados por centros miembros y programas de CLACSO, portal de Revistas de la red CLACSO, proyecto conjunto CLACSO – Redalyc y portal Multimedia con producciones audiovisuales,

radios en línea, archivos de audio y colecciones fotográficas realizadas por Centros Miembros de CLACSO.

● **Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC:**

Ofrece información de carácter multidisciplinar y multisectorial. Cubre todos los campos del desarrollo tecnológico. El CSIC se organiza en torno a ocho áreas científico técnicas: Humanidades y Ciencias Sociales, Biología y Biomedicina,

Recursos Naturales, Ciencias Agrarias, Ciencias y Tecnologías, Físicas, Ciencia y Tecnología de Ciencia y Tecnología de Alimentos materiales, Ciencia y Tecnología Químicas. Permite consultar desde un solo punto todas las colecciones de la Red de Bibliotecas y Archivos del CSIC, tanto impresas como electrónicas, así como los recursos de acceso gratuito de interés para los usuarios del CSIC.

● INFRAESTRUCTURA EN EQUIPAMIENTOS INFORMÁTICOS

SEDE SAN LORENZO

● **Infraestructura en Equipamientos:**

La Facultad Politécnica cuenta con un Data Center que mantienen equipos operativos las 24 hs., y durante los 365 días del año, los cuales están distribuidos en 3 RACKS, con las siguientes funciones:

- 1 RACK destinado a equipos de comunicaciones en el Campus.
- 1 RACK para comunicaciones de enlaces externos y Monitoreos.
- 1 RACK para Servidores El Data Center cuenta con un sistema generador de energías ininterrumpidas y tiene una capacidad de suministros de 30 horas.

● **Servidores:**

CANTIDAD	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Server	Marca y Modelo: DELL Poweredge R910
1	Server	Marca y Modelo: DELL Poweredge R920
1	Server	Marca y Modelo: IBM X3500 M3

1	Server	Marca y Modelo: DELL Poweredge 2900
1	Server	Marca y Modelo: DELL Poweredge SC1430
1	Server	Marca y Modelo: SUN FIRE V20Z
1	Server	Marca y Modelo: DELL Poweredge R920

● **Conectividad:**

INTERNO (Monitoreo de Red)

La DTIC utiliza varias herramientas de comunicaciones para realizar el monitoreo permanente de sus servicios y operatividad entre las que se pueden citar:

- CACTI: Plataforma utilizada para detectar y Almacenar informaciones en puntos específicos de la Red.
- NAGIOS: Plataforma que vigila los equipos centrales de la Red y los servicios, alertando posibles problemas.
- SMOKEPING: Almacena información sobre los niveles de retardos y latencias que pueden alterar la Red de Datos.

● **Internet y redes privadas:**

Los servicios administrados por la Facultad Politécnica a través de la DTIC, son las siguientes:

- Wikis Informativas,
- Web Sites,
- Monitoreo de Red Interna
- Mensajerías Instantáneas Institucional
- Correo Electrónico Institucional
- Proxy y gestión de Accesos a Internet

La Institución cuenta con Acceso a la Red Mundial a través de los siguientes Proveedores:

- CNC: 30 Mbps
- TIGO: 8 Mbps
- COPACO: 4 Mbps
- PERSONAL: 10 Mbps
- CLARO: 10 Mbps

● **Equipamientos de Comunicaciones:**

- Un (1) enrutador de borde para acceso al Campus.
- Tres (3) enrutadores para la conexión de Red de la facultad con sus respectivas filiales. Suministrados por los proveedores de la señal de internet.
- Treinta (30) puntos de acceso Wireless para toda la facultad
- Un (1) switch central y al menos 20 switches de acceso.
- Firewall desde y hacia la Red privada de la Facultad.

● **Sistemas de Aplicaciones bajo la administración de FP-UNA**

NOMBRE DEL SISTEMA	IDENTIFICADOR	ORIGEN	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
Sistema Académico	Acad5	CNC	Facilitar la planificación, organización gestión y control Académico como apoyo a la gestión Académica- Administrativa de la FP-UNA.
Sistema Académico	Acad7	CNC	Versión mejorada de la Acad5, que incluye Desarrollo en plataforma WEB con agregado del módulo de excepciones para alumnos con inscripciones especiales, dispensas, Becas entre otros.
Sistema Gestión de Cobros Aranceles	GCA	FP-UNA	Controlar eficientemente los ingresos y agilizar los procesos administrativos relacionados al cobro de deudas, aportando información sobre el estado de cuentas de los alumnos.
Sistema de Gestión de Bibliotecas	SGB	FP-UNA	Sistema Integral para Administración de Bibliotecas, abarcando las gestiones de Ingresos del material, la búsqueda del mismo, la circulación, emisiones impresas, generación de catálogos y fichas estadísticas, etc.
Sistema de Gestión de Documentos	GDOC	FP-UNA	Este sistema se encarga del seguimiento a los documentos presentados a la Facultad Politécnica desde la mesa de entrada.

Sistema Gestión de Recursos Humanos	Person4	CNC	Responsable de la automatización del proceso de Gestión de los Recursos Humanos tales como la actualización y consultas de los Legajos del Personal y lo relacionado al procesamiento de Sueldos.
Sistema de Ejecución Presupuestaria	EPR	FP-UNA	Responsable de emitir los comprobantes de pagos, registrar los compromisos financieros, reprogramaciones, y todas las transacciones que se realizan tanto de Gastos como de Ingresos.
Sistema de Patrimonio	Patrim3	FP-UNA	Permite realizar un seguimiento preciso de los bienes patrimoniales de capital, al igual que los elementos o artículos de, manteniendo un estricto control de los bienes.
Sistema de Corrección de Exámenes		FP-UNA	Es una solución integral para el y generación de los reportes correspondientes a las evaluaciones.

FILIAL VILLARRICA

● Conectividad:

- Conexiones a través de Fibras Ópticas proveídas por COPACO, a fin de garantizar la estabilidad de las comunicaciones.
- Trabajo de adecuación del cableado estructurado para la oficina Académica, Secretaría y Laboratorios de Informática.
- Cuentan con 2 (dos) Puntos de Acceso a Wifi.

FILIAL CORONEL OVIEDO

● Conectividad:

- Fueron realizadas las gestiones para la conexión de las redes de Fibras Ópticas, desde la COPACO hasta el local de la FP-UNA filial Cnel. Oviedo. El Presupuesto ya ha sido aceptado. Solo falta la ejecución de los trabajos por parte del proveedor.
- Actualmente cuentan con una conexión ADSL de COPACO para la provisión de Internet.
- Tienen 1 (uno) Punto de Acceso a Wifi.

● PRESUPUESTO E INVERSIONES

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Conforme a los registros, la ejecución presupuestaria de ingresos y gastos correspondiente al ejercicio 2017 se resume en la siguiente tabla, en la cual además se presenta un comparativo con respecto al año anterior.

1. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE INGRESOS	AÑO 2016 (G)	AÑO 2017 (G)	% VARIACIÓN
Transferencias con Recursos del Tesoro (FF10)	54.478.499.838	55.087.283.983	1,1
Ingresos Institucionales (FF 30)	16.116.151.887	17.911.811.016	11,1
Total	70.594.651.725	72.999.094.999	3,4

2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE GASTOS	AÑO 2016 (G)	AÑO 2017 (G)	% VARIACIÓN
Financiados con Recursos del Tesoro	54.478.499.838	55.087.283.983	1,1
Con Recursos Institucionales	10.897.198.438	13.177.378.258	20,9
Organismo financiador 001 (genuino)	8.577.563.592	9.615.140.398	12,1
Organismo financiador 063 (CONACYT)	2.319.634.846	3.562.237.860	53,6
Total	65.375.698.276	68.264.662.241	4,4

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO 2017 LEY 5554	EJECUCIÓN 2017	% EJECUCIÓN
Financiados con Recursos del Tesoro	57.904.371.203	55.087.283.983	95,1
Con Recursos Institucionales	30.684.211.291	13.177.378.258	42,9
Organismo financiador 001 (genuino)	24.984.211.291	9.615.140.398	38,5
Organismo financiador 063 (CONACYT)	5.700.000.000	3.562.237.860	62,5
Total	88.588.582.494	68.264.662.241	77,1

El siguiente cuadro ilustra el presupuesto de gastos por fuentes de gastos y la ejecución, para el ejercicio 2017.

CON FUENTE DE FINANCIAMIENTO 30 (RECURSOS INSTITUCIONALES)	ORGANISMO FINANCIADOR 001 (GENUINO)		ORGANISMO FINANCIADOR 063 (CONACYT)	
	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN
Servicios Personales	10.190.275.737	5.643.435.953	2.804.600.000	1.907.581.964
Servicios no Personales	5.261.932.310	1.563.012.449	617.700.000	398.661.843
Bienes de Consumo e Insumos	3.609.497.849	1.420.271.247	89.000.000	1.107.000
Inversión Física	4.740.000.000	834.320.678	2.038.700.000	1.108.526.751
Transferencias	1.002.505.395	127.931.092	150.000.000	146.360.302
Otros Gastos	180.000.000	26.168.979	0	0
Total	24.984.211.291	9.615.140.398	5.700.000.000	3.562.237.860

EJECUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de la ejecución del Plan Anual de Contrataciones correspondiente al año 2017:

LLAMADOS ADJUDICADOS EN EL EJERCICIO 2017			
N°	CANTIDAD	TIPO	MONTO GS
1	19	Contrataciones directas	1.258.749.100
2	4	Contrataciones directas por excepción	145.000.000
3	20	Licitación por Concurso de Ofertas	5.459.015.232
4	1	Licitación Pública Nacional	3.847.580.444
Total	44		10.710.344.776

BIENES

En lo concerniente a la incorporación de bienes, en el cuadro siguiente se pueden apreciar las donaciones recibidas e incorporaciones realizadas en el año 2017.

RUBRO	DONACIÓN (GS)	INCORPORACIÓN (GS)
Bibliotecas y museos	21.240.000	142.329.045
Equipos de computación	94.462.400	836.055.302
Equipos de laboratorio	1.498.229	1.928.123.430
Máquinas y equipos industriales	850.000	484.129.230
Equipos de enseñanza y recreacionales	7.024.400	365.216.940
Herramientas, aparatos y equipos varios	4.800.000	268.144.653
Muebles y enseres	1.398.000	265.551.000
Equipos de comunicación y señalamientos	20.650.000	164.440.500
TOTAL FP-UNA	22.125.805	2.268.974.904

EXONERACIONES PARA ESTUDIANTES

La FP-UNA tiene establecidos mecanismos de exoneración de pagos de aranceles académicos a estudiantes por motivos tales como el rendimiento académico, haber alcanzado logros científicos, culturales o deportivos —en representación de la Institución—, o por insolvencia económica. Las condiciones están establecidas en los reglamentos correspondientes. En la tabla, se observa la cantidad de beneficiarios durante el 2017 y el monto equivalente exonerado.

EXONERACIONES	M	F	Total beneficiarios	Total, Gs
Estudiantes de pregrado	68	100	168	227.220.000
Estudiantes de grado	357	275	632	608.015.000
Estudiantes de postgrado	15	22	37	102.104.000
TOTAL FP-UNA	440	397	837	937.339.000



BECAS

Las Becas, la FP-UNA asigna a alumnos de grado, postgrado, docentes y funcionarios que realizan representación en algún evento o institución de acuerdo a sus necesidades y al pedido.

En el año 2017, las Becas otorgadas por la FP-UNA fueron:

CANTIDAD DE BENEFICIARIOS			
CARRERA	M	F	TOTAL GENERAL
Maestría de la Computación	7	1	8
Ingeniería en Informática	7	1	8
Ingeniería en Sistemas de Producción	0	1	1
Ingeniería Electrónica	3	0	3
Licenciatura en Electricidad	2	0	2
Licenciatura en Ciencias de la Información	0	1	1
Funcionarios	8	16	24
Otros (intercambios)	3	0	3
TOTAL	30	20	50

PROGRAMAS DE APOYO

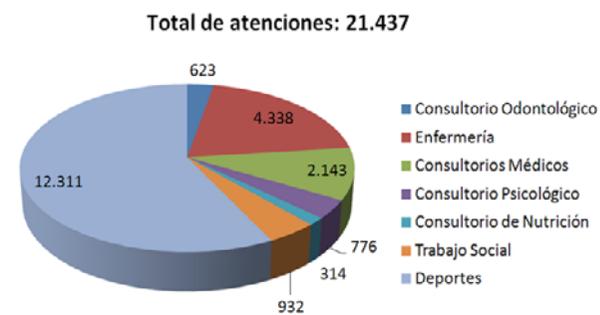
SERVICIOS DE BIENESTAR

La FP-UNA ofrece varios servicios, al público interno y externo, relacionados con actividades de asistencia médica, nutricional y psicopedagógica, servicio de trabajo social y desarrollo del personal.

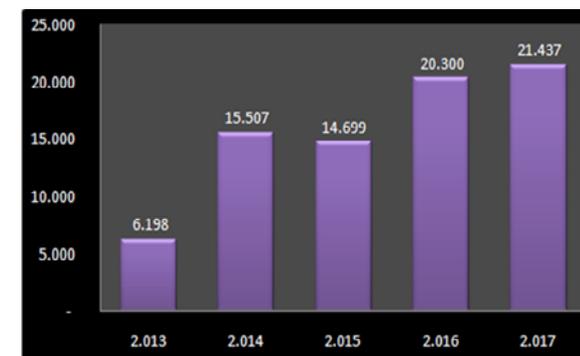
En el año 2017 se han ampliado los servicios a la comunidad a través de los servicios de Bienestar Institucional, en las áreas de atención con especialidades en clínica, ginecología, cardiología, urología y cuenta con habilitación del MSPyBS, abierto a la comunidad educativa. Así también, se ofrece cobertura odontológica básica para estudiantes, docentes y funcionarios de la Institución.

En total, se realizaron **21.437** asistencias.

SERVICIOS		TOTAL
SERVICIO SALUD	Consultorio Odontológico	623
	Enfermería	4.338
	Consultorios Médicos	2.143
	Consultorio Psicológico	776
	Consultorio de Nutrición	314
SERVICIO TRABAJO SOCIAL		932
DEPORTES		12.311
Total		21.437



Evolución de la atención a usuarios de los servicios de la Dirección de Bienestar Institucional (Cantidad global sin diferenciación – últimos 5 años).



Como se puede apreciar, con respecto al año anterior se ha tenido un incremento de 5,6 % en el número de atenciones a usuarios.

ACCIONES PARA UN AMBIENTE SALUDABLE

AMBIENTE SALUDABLE DE TRABAJO

Con el compromiso de velar por la salud de la comunidad educativa, la FP-UNA siguió desarrollando actividades en pos de la prevención

de las enfermedades crónicas no transmisibles (hipertensión, obesidad, tabaquismo).

Entre las acciones, se destaca el seguimiento del control de los servicios y productos ofrecidos por el concesionario de la cantina y por el proveedor de alimentos y bebidas de la Institución. Además, se dio continuidad al cumplimiento del Decreto Ley 14390 de Seguridad e Higiene Laboral, que establece la obligatoriedad de los exámenes médicos anuales para los funcionarios permanentes y admissionales para los nuevos. Siendo el cáncer de cuello uterino una de las primeras causas de mortandad femenina, durante el año 2017 se realizó una jornada de toma de muestras para la detección precoz.

PROYECTO DE RECICLAJE

La división de Aseo y Orden con el apoyo de la Dirección de Bienestar Institucional, en el año 2017, inició un plan piloto de reciclaje orgánico, que consiste en disponer jaulas en puntos estratégicos de la facultad, con el objeto de acumular hojas secas, ramas, frutas y cualquier tipo de material orgánico, para que al producirse el fermento de los mismos se conviertan en abono, que serán distribuidos en las áreas verdes de

la institución, y así, contribuir con el medio ambiente y la economía institucional.

MANEJO DE RESIDUOS BIOLÓGICOS

La FP-UNA, preocupada por la salud de la comunidad universitaria, ha considerado conveniente preparar a los funcionarios para el manejo adecuado de residuos biológicos (jeringas, agujas, etc.). Por tal motivo se ha brindado capacitación al personal de División de Aseo y Orden y la coordinación de Mantenimiento de obras menores para que conozcan el adecuado manejo de este tipo de residuos, y lo pongan en práctica ante eventuales hallazgos.

CHARLAS DE PREVENCIÓN DE SALUD BUCODENTAL DIRIGIDA A ESTUDIANTES Y FUNCIONARIOS

Los temas abordados por la especialista fueron: definición de salud bucodental, la halitosis y su origen, la placa dental, alimentos criogénicos y no criogénicos, la importancia de las consultas regulares al odontólogo, técnicas de cepillado, entre otros.

REVISIÓN BUCAL

A cargo de estudiantes del último año de la carrera de odontología, supervisada por una profesional odontóloga, los beneficiados de esta jornada fueron 7 niños, hijos de funcionarios, docentes y estudiantes, con el objetivo de derivarlos a la cátedra de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción para su atención.

JORNADAS DE VACUNACIÓN

A cargo de funcionarios del MSPyBS, Hospital Distrital de San Lorenzo, con el apoyo del servicio de Enfermería de la FP-UNA, teniendo como beneficiarios a alumnos, docentes, funcionarios y miembros de la comunidad Educativa. Las vacunas aplicadas entre otras se pueden

mencionar los tipos de TD, Hepatitis B, Influenza.

JORNADA DE TOMA DE MUESTRA PARA PAP

A cargo de funcionarios del MSPyBS, Hospital Distrital de San Lorenzo, con el apoyo del servicio de Enfermería de la FP-UNA, teniendo como beneficiarias a 29 mujeres entre estudiantes, docentes y funcionarias.

DEMOSTRACIÓN DE USO DE EXTINTORES Y SIMULACIÓN DE INCENDIOS

Demostración de uso de extintores para casos de incendios, realizados en varios turnos para funcionarios e interesados en general, estuvo a cargo de voluntarios del Cuerpo de Bomberos Voluntarios "Cap. Juan Speratti" de San Lorenzo.



COMUNICACIÓN



La Facultad cuenta con varios sistemas de comunicación y de producción de materiales informativos.

PÁGINA WEB

La página web de la FP-UNA <http://www.pol.una.py/> tiene información de interés general y particular. En la misma se encuentran los cuadros directivos, las carreras, los reglamentos y las informaciones Académicas, de Extensión y de Investigación, así como información para el cumplimiento de reglamentaciones vigentes.

Desde mayo de 2014, conforme a la ley 5189, se habilitó una sección con la nómina de funcionarios (Docentes, Administrativos y Docentes Técnicos), salarios, viáticos, bonificaciones y remuneraciones extraordinarias.

REDES SOCIALES

La Facultad tiene una cuenta oficial en Facebook, Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica.

En total, desde su creación en el año 2012, la cuenta tiene 22.934 fans y 22.842 seguidores.

En cuanto a los seguidores de la Facultad en Twitter, a través de la cuenta Twitter [@fpuna](https://twitter.com/fpuna), se ha verificado que tiene 5.032 seguidores.

Además, la Facultad tiene otras cuentas oficiales:

- Instagram: [Instagram@fpuna](https://www.instagram.com/fpuna) con 1.157 fans.
- YouTube - Facultad Politecnica-UNA-FP-UNA con 184 seguidores.

POLI NOTICIAS

Polinoticias es un resumen semanal digital de las actividades realizadas en la FP-UNA y de aquellas relacionadas con el quehacer institucional. Incluye, además, una agenda de lo que se llevará a cabo en la semana que se inicia, como también las efemérides y fechas importantes.
Cantidad de Publicaciones:
138 ediciones (desde abril del 2015). En el 2017 se publicaron 47 ediciones.



POLI GUA'I

Poli-Gua'i - Desde las auras del Ybyturuz, es un boletín semanal electrónico preparado por la filial Villarrica, que tiene como objetivo dar a conocer a la comunidad universitaria las actividades relacionadas con el quehacer institucional realizadas y, al mismo tiempo, presenta una agenda para la semana siguiente. Se difunde en formato digital, a través de redes sociales. La primera edición apareció el 29 de mayo de 2015. En el año 2017 se publicaron **29 ediciones**, totalizando **102 ediciones** desde su lanzamiento.



REVISTA "ARANDUKA"

Revista "Aranduka", publicación periódica semestral digital. Contiene artículos originales sobre la Docencia, escritos por docentes de la Facultad; la Investigación, que contiene resumen de trabajos de fin de grado y post-gradados; Construyendo historia, que contiene información para la memoria institucional; Extensión, que contiene artículos sobre actividades de extensión e iniciativas estudiantiles; Misceláneas, con artículos relacionados con el quehacer institucional; Reseña de libros obrantes en la Biblioteca de la Facultad y Agenda de próximas actividades en la Institución. La revista cuenta con un Comité Editorial, 9 años de vigencia y 15 números publicados, en formato bi-anual, por lo que en el año 2017 se publicaron 2 ediciones.



POLI GACETA

Poligaceta es una publicación mensual digital de la FP-UNA, de carácter informativo y de difusión. Tiene como objetivo informar acerca de las actividades institucionales o relacionadas con ella, y que se desarrollaron tanto dentro como fuera de la Facultad. Esta publicación está dirigida a la comunidad educativa de la FP-UNA, e interesados en general. Hasta la fecha se cuenta con **60 ediciones**, 11 de ellas corresponden al 2017. Se puede acceder al boletín a través de la página web de la FP-UNA, en la pestaña denominada Medios.





Radio Aranduka 87,9 FM: en el año 2017 Radio Aranduka 87,9 FM celebró sus 10 años de existencia y de contribución con la difusión de la cultura, del conocimiento científico y tecnológico. Siendo un espacio de comunicación para propiciar el análisis y el debate de la problemática nacional y de la Educación Superior en Paraguay. Por otro lado, la Radio Aranduka está representada activamente ante la Comisión de Medios y Comunicación Universitaria (CPMyCU), y es miembro fundador de la Red de Medios de Universidades Públicas del MERCOSUR de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), mediante esta representación la FP-UNA, pudo participar en varios eventos a nivel nacional e internacional en los ejes de Extensión, Producción Artística, Cultural y Medios de comunicación universitaria.

Radio Aranduka está a disposición de las unidades académicas de la UNA y otras Instituciones a través de los convenios firmados con la FP-UNA. En el año 2017 cumplió con su servicio de divulgación, así como de asesoramiento en la instalación de espacios de comunicación con la Secretaría de Políticas Lingüísticas (SPL), realizando un curso a sus funcionarios para la capacitación de operación y puesta al aire de programas de Radio, así como la colaboración activa de la puesta en marcha de una Radio on-line de la SPL.

Durante el 2017, la Radio Aranduka tuvo al aire Programas producidos y conducidos por funcionarios de la Radio, por otras dependencias de la FP-UNA, así como por otras unidades académicas de la UNA.

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

• MECIP – MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO DEL PARAGUAY

En el año 2017, se avanzó con la implementación de todos los estándares del MECIP. Se realizó fundamentalmente el desarrollo de los Macroprocesos con varias dependencias: Dirección de Planificación, Comunicación, Dirección Académica, Dirección de Gestión de Personas, Aseo y Orden, entre otras.

Se organizaron diferentes reuniones de los Equipos: Comité de Control Interno, Equipo MECIP, De Alto Desempeño en Ética, Buen Gobierno, Talento Humano.

Para el cumplimiento de las políticas del Talento Humano se resaltan las capacitaciones realizadas conjuntamente con la Dirección de Gestión de Personas y la Coordinación de Emprendedores.



● ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE ÉTICA



El comité de Ética se reunió periódicamente durante el año 2017, y desarrolló sus actividades regularmente. Entre las mismas se destaca el apoyo a las Charlas realizadas en forma conjunta con la Fundación Buen Gobierno y a los Talleres para la elaboración de Acuerdos y Compromisos Éticos entre los funcionarios y docentes de la Facultad Politécnica llevados adelante con el Equipo de Alto Desempeño en Ética. Así mismo, se destaca la realización en el Marco de la ETyC en la sede San Lorenzo, del Foro de Ética que en el año 2017 abordó el tema “El Profesional Solidario” Orientado a los docentes de la institución, se puso en marcha un plan de socialización de los valores éticos de la Facultad Politécnica (Código de Ética). Para el efecto, el valor

elegido en el año 2017 fue LA INTEGRIDAD. Se ha realizado talleres sobre “Taller de Integridad”, dirigido a Estudiantes de la FP-UNA, dictado por el Prof. Ernesto Vera participaron: 85 estudiantes, con el apoyo del Centro de estudiantes de la FP-UNA y Representación Estudiantil de la FP-UNA. Se han recepcionado y tramitado todos los casos relacionados a denuncias, y sobre contravenciones a los principios y valores éticos de la FP-UNA. Se han tratado quejas y sugerencias recibidas vía los buzones de sugerencias y de correos electrónicos relacionadas al actuar de algunos docentes y funcionarios contrario a los principios éticos. En este sentido el Comité ha escuchado a las partes, implementado medidas correctivas

y se está realizando el seguimiento pertinente para cada caso.

AJUSTE DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Durante el año 2017, se realizaron estudios de la estructura organizacional, que culminaron en la creación del Departamento de Comunicación, Ceremonial y Protocolo como una fusión de las funciones que anteriormente eran responsabilidades de dos dependencias distintas, con el fin de que las actividades en las áreas de comunicación, ceremonial y protocolo sean desarrolladas de una forma coordinada con miras a fomentar la imagen institucional. Asimismo, se ha llevado adelante un reordenamiento de funciones de la Secretaría de la Facultad siendo transferidas las funciones de carácter académico a la Dirección Académica.

REFORMA DEL ESTATUTO DE LA UNA

En el año 2017 la FP-UNA participó activamente de todas las actividades vinculadas con la reforma de Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción. En tal sentido, ha participado con representantes de los estamentos docente, estudiantil y de graduados

en reuniones de las comisiones y/o Sesiones de la Asamblea para el estudio y elaboración del nuevo Estatuto de la UNA. Se debe destacar que los representantes de la FP-UNA tuvieron una participación del 94,6% frente a las otras unidades académicas en las actividades para estudio y aprobación de la Reforma del Estatuto de la UNA. Finalmente, el 05 de diciembre de 2017 mediante Acta de N° 7/2017, fue aprobado el Nuevo Estatuto de la UNA.

RESCATE DOCUMENTAL PARA RECONSTRUCCIÓN DE ARCHIVO DEL DECANATO

En el mes de octubre del 2016, la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción fue afectada con un terrible siniestro registrado en el edificio del Decanato. A raíz de tal hecho surgió la iniciativa “Rescate Documental del Archivo de Gestión del Decanato”, mediante la cual se llevaron a cabo los trabajos de recuperación de documentos dañados por el incendio. En el año 2017 siguieron las acciones para recuperación de documentos de las series de Resoluciones del Decanato, Resoluciones del Consejo Directivo de la FP-UNA, y Facturas,

● FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

para tal trabajo, estuvieron involucrados 5 funcionarios del Departamento de Gestión Documental de la institución con la ayuda de 5 alumnos voluntarios de la carrera Ciencias de la Información eventualmente.



DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

● LA FACULTAD POLITÉCNICA



La Facultad Politécnica (FP-UNA) es una de las doce unidades académicas de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Fue creada el 8 de febrero de 1979, por Resolución N° 1538-03-79 del Consejo Superior Universitario.



MISIÓN

Formamos profesionales competentes en las áreas de las ciencias aplicadas y de gestión, a través de programas académicos con adecuada integración de la docencia, la investigación y la extensión, comprometidos con el desarrollo sostenible del país.

VISIÓN

Ser la unidad académica referente en el ámbito tecnológico y de gestión, con proyectos innovadores de gran impacto en el desarrollo del país y en la comunidad científica internacional.

VALORES

Compromiso

Respeto

Solidaridad

Integridad

Excelencia

Transparencia

● FILIALES

CORONEL OVIEDO



Dirección:
Aquidabán y Juan Manuel Frutos

VILLARRICA



Dirección:
El Portal y Kurupa y Fracción El Portal

SEDE SAN LORENZO



Dirección:
Campus de la UNA
www.pol.una.py

• CUERPO DIRECTIVO



Decano (2016-2021)
Prof. Ing. Teodoro Ramón Salas Coronel.



Vice-Decana (2016-2021)
Prof. Lic. Limpia Antonia Concepción Ferreira Ortiz.

CONSEJO DIRECTIVO

Representantes Docentes ante el Consejo Directivo - Período 2016-2019

TITULARES

Prof. Ing. Fabián Cáceres Cadogan.
Prof. MS. Pedro Pablo Céspedes Sánchez.
Prof. Lic. Delia Mercedes Villasantí Vargas.
Prof. MS. Pedro Alberto Villalba Sosa.
Prof. MS. Joaquín Quinto Lima Molinari.
Prof. Ing. Silvia Teresa Leiva León.

SUPLENTES

Prof. MS. José Martín Arguello Quiñónez.
Prof. Ing. Marco Aníbal Cáceres Arce.
Prof. MS. Carlos Antonio López Núñez.
Prof. Lic. María de Lourdes Maldonado Duarte.
Prof. Lic. Lorena Elizabeth Ascurra.
Prof. Lic. Edgar Rolando Alcaraz Torales.

Representantes Graduados ante el Consejo Directivo - Período 2016-2019

TITULARES

Lic. Vivian Antonella Fatecha Melgarejo.
Lic. Ana Rocío Ayala Peralta.
Lic. Lourdes Concepción Britos Invernizzi.

SUPLENTES

Lic. Víctor Adolfo Maidana Palacios.
Lic. Myriam Elizabeth Delgado Espínola.

Representantes Estudiantiles ante el Consejo Directivo - Período 2016-2018

TITULARES

Univ. José Antonio Murto Gonzalez.
Univ. Walter David Paiva Zárate.
Univ. Santiago Tadeo Giménez Alarcón.

SUPLENTES

Univ. Marta Elizabeth Hermosilla Estigarribia.
Univ. Faustina Inés Rodríguez Ortiz.
Univ. Matías Alcides Domingo Sánchez Bogarín.

REPRESENTANTES ANTE EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Representantes Docentes ante el Consejo Superior Universitario de la UNA - Período 2016-2019

Titular Prof. Ing. Oscar Machuca González.	Suplente Prof. Dr. Pedro Crisólogo Carreras Carmona.
--	--

Representantes Graduados ante el Consejo Superior Universitario de la UNA - Período 2016-2019

Titular Ing. Jorge Daniel Orué Cuevas.	Suplente Ing. Esteban Aníbal Ortiz Molinas.
--	---

Representantes Estudiantiles ante el Consejo Superior Universitario - Período 2016-2018

Titular Univ. Adrián Martín Almirón.	Suplente Univ. Jorge Daniel Ortiz Caballero.
--	--

REPRESENTANTES ANTE LA ASAMBLEA UNIVERSITARIA

Representantes Docentes ante la Asamblea Universitaria - Período 2016-2019

Titulares Prof. Dra. Emilce Noemí Sena Correa. Prof. Ing. Reinaldo López Colmán.	Suplentes Prof. Lic. Julio Ramón Riveros Báez. Prof. Ing. Genaro Ramón Rojas Pukall.
---	---

Representantes Graduados ante la Asamblea Universitaria - Período 2016-2019

Titular Ing. María José Franco Lugo.	Suplente Lic. Antonia Ramona Isasi Medina.
--	--

Representantes Estudiantiles ante la Asamblea Universitaria - Período 2016-2018

Titular Univ. Luís Fernando Caballero Ramoa.	Suplente Univ. Sara Noemi Escobar Caballero.
--	--

● DIRECCIONES

Dirección de Admisión

Director:
Prof. Lic. Hernán David Arrieta Dejesús.

Dirección Académica

Directora:
Prof. Ing. Mirta Benitez de Navarro.

Dirección de Investigación y Postgrado

Director:
Prof. Dr. Victorio Enrique Oxilia.

Dirección de Relaciones Interinstitucionales

Director:
Prof. Ing. César Gustavo Duarte Fiorio.

Dirección de Planificación

Director:
Prof. Ing. Víctor Antonio Martínez Sánchez.

Dirección de Evaluación y Calidad

Directora:
Prof. Lic. Alicia Marín de Diesel.

Dirección de Comunicación

Directora:
Prof. Mag. Liduvina Vega de Urizar.

Dirección de Gestión de Personas

Directora:
Lic. María Isabel Cabrera Gálvez.

Dirección de E-learning

Directora:
Lic. Carla Decoud de Canale.

Dirección de TIC

Director:
Lic. Juan Fernando Duré González.

Dirección Técnica de Obras y Mantenimiento

Director:
Ing. Rubén Darío Vera.

Dirección Administrativa Financiera

Directora:
Prof. Lic. Oilda Sánchez Quintana.

Dirección de Bienestar Institucional

Directora:
Prof. Lic. Nilsa Sosa de Cabrera.

Secretaría de la Facultad

Director:
Prof. Lic. Carlos Avelino Ayala Gavilán.

Auditoría Interna

Auditora:
Lic. Sonia Martínez.

Coordinación de Implementación del MECIP

Coordinadora:
Lic. Irma Concepción Cardozo Olmedo.

Filial Villarrica

Director:
Prof. Ing. Jorge Manuel Bertolo Verdecchia.

Filial Coronel Oviedo

Director:
Prof. Lic. Milciades Ramón Fernández González.



Universidad Nacional de Asunción
Facultad Politécnica
Campus de la UNA
San Lorenzo, Paraguay
Tel.: (595 21) 588 7000 CC 2111
www.pol.una.py

SEGUINOS EN

