



RESOLUCIÓN N.º 165/18

GENERAL PICO, 20 de diciembre de 2018

VISTO:

Los Proyectos de Investigación presentados a la Secretaría de Ciencia y Técnica y Extensión de la Facultad de Ingeniería para su acreditación, y

CONSIDERANDO:

Que el Proyecto de Investigación "Aproximación de Funciones", fue presentado por el Dr. Fabián Eduardo LEVIS en carácter de Director.

Que el Proyecto de Investigación "Gestión del Conocimiento en Sistemas Domóticos", fue presentado por la Dra. María de los Ángeles MARTIN, en carácter de Directora.

Que el Artículo 2 Anexo I de la Resolución N.º 093/15 del Consejo Directivo estipula que "...la Secretaría de Ciencia y Técnica y Extensión definirá seis evaluadores externos (tres titulares y tres suplentes) pertenecientes al Banco de Evaluadores del Ministerio de Educación de la Nación para la evaluación de los nuevos proyectos..."

Que el Artículo 5º Anexo I de la Resolución N.º 100/1999 y su modificatoria N.º 88/2002 del Consejo Superior, estipula que "...todo programa y todo Proyecto de Investigación que obtenga dos (2) evaluaciones externas favorables será acreditado mediante resolución del Consejo Directivo de cada Facultad a la que pertenezca..."

Que los proyectos de los Directores, Dr. Fabián Eduardo LEVIS y Dra. María de los Ángeles MARTIN, cuentan con dos (2) evaluaciones externas positivas.

Que las evaluaciones externas del Proyecto "Aproximación de Funciones", fueron realizadas por el Dr. Sergio José FAVIER de la Universidad Nacional de San Luis y la Mg. Susana FERRERO de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Que las evaluaciones externas del Proyecto "Gestión del Conocimiento en Sistemas Domóticos", fueron realizadas por la Dra. Fabiana PICCOLI de la Universidad Nacional de San Luis y el Mg. José Luis HERNÁNDEZ de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Que la Comisión de Ciencia, Técnica y Extensión ha tomado conocimiento de las mencionadas evaluaciones externas.

Que el Consejo Directivo en su reunión del día 20.12.18 aprobó por unanimidad el despacho presentado por la Comisión de Extensión y Bienestar Estudiantil.

POR ELLO


EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

RESUELVE

ARTÍCULO 1º.- Acreditar como Proyectos oficiales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Pampa, los Proyectos de Investigación que se detallan en los Anexos I y II, de la presente Resolución.

ARTICULO 2º.- Regístrese, elévese a Secretaría de Ciencia y Técnica y Extensión a sus efectos, a los directores de Proyectos, cumplido archívese.-

GBP

  
Ing. HERNAN J. D. PRIETO  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de La Pampa



Resol. N.º 165/18

### ANEXO I

**TÍTULO DEL PROYECTO:** "Aproximación de Funciones"

**ÁREAS, DEPARTAMENTOS Y/O INSTITUTOS:**

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Pampa  
(<http://www.ing.unlpam.edu.ar>)

**OTRAS INSTITUCIONES:** Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias Exactas Físico Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Básica

**CAMPO DE APLICACIÓN PRINCIPAL:** Promoción general del conocimiento – 1120 Ciencias de la ingeniería y arquitectura  
Disciplina: 0700 Matemática - 0702 Análisis y Análisis Funcional

**CAMPO DE APLICACIÓN SECUNDARIA:** Promoción general del conocimiento – 1110 Ciencias Exactas y Naturales  
Disciplina: 0700 Matemática - 0702 Análisis y Análisis Funcional

**PERÍODO DE EJECUCIÓN:**

Fecha de inicio: 01 / 01 / 2019

Fecha de finalización: 31 / 12 / 2022.

**INTEGRANTES DEL PROYECTO Y FUNCIÓN:**

Apellido y Nombre	Título Académico	Categ. Invest.	Responsabilidad (1)	Cátedra o Institución	Cargo y Dedicación	Tiempo dedicac. h/sem.
LEVIS, Fabián Eduardo	Dr. en Ciencias Matemáticas	2	D	Universidad Nacional de Río Cuarto / CONICET	Profesor Asociado Exclusivo / Investigador Adjunto	10 h.
KOVAC, Federico Darío	Dr. en Ciencias Matemáticas	4	CD	Universidad Nacional de La Pampa	Profesor Asociado Exclusivo	15 h.
FERREYRA, David Eduardo	Dr. en Ciencias Matemáticas	4	I	Universidad Nacional de Río Cuarto	Profesor Adjunto Exclusivo	10 h.

(1) D: Director, CD: Co-Director, A: Asesor, I: Investigador, AI: Asistente de Investigación.

**TESISTAS:**

Apellido y Nombre	Título Académico al que aspira	Título Proyecto de Tesis	Organismo	Director	Tiempo dedicac. h/sem.
ROLDÁN, Marina Vanesa	Maestría en Matemática / Doctorado	Mejor Aproximación Local y	Universidad Nacional de San Luis	LEVIS, Fabián Eduardo,	20 h.

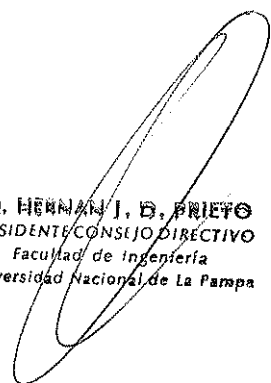


Resol. N.º 165/18

	en Ciencias Matemáticas	Diferenciabilidad de Orden Superior.		FERREYRA David Eduardo (Co-Director)	
GAREIS, María Inés	Maestría en Matemática / Doctorado en Ciencias Matemáticas	Aproximación no lineal a funciones multivaluadas.	Universidad Nacional de San Luis	LEVIS, Fabián Eduardo, FERREYRA David Eduardo (Co-Director)	20 h.

#### RESUMEN DEL PROYECTO:

La teoría de mejor aproximación involucra una gran variedad de aspectos teóricos, entre ellos: existencia, unicidad y caracterización de mejores aproximantes y algoritmos de convergencia tanto en cuestiones de variabilidad de la familia de normas como de la variabilidad de los dominios. El problema de un algoritmo óptimo para aproximar un número finito de datos de una función se desarrolla en los problemas de mejor aproximación local (m.a.l.). El problema de existencia del m.a.l. conduce a introducir conceptos de diferenciabilidad de funciones que extienden tanto la diferenciabilidad ordinaria como la  $L^p$ -diferenciabilidad. En este proyecto se propone abordar problemas abiertos en: caracterización del mejor aproximantea funciones multivaluadas y extensión del operador de mejor aproximación polinomial en espacios de Orlicz-Lorentz. En el contexto de m.a.l. se estudiará la relación del m.a.l. con las clases de funciones que extiendan las funciones  $L^p$ -diferenciables, como así también la existencia de m.a.l. en espacios normados abstractos.



ING. HERNÁN J. B. PRIETO  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de La Pampa



Resol. N.º 165/18

## ANEXO II

**TÍTULO DEL PROYECTO:** "Gestión del Conocimiento en Sistemas Domóticos"

**ÁREAS, DEPARTAMENTOS Y/O INSTITUTOS:**

Facultad de Ingeniería de la UNLPam (<http://www.ing.unlpam.edu.ar>) Departamento de Informática.

**OTRAS INSTITUCIONES:** -

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Aplicada

**CAMPO DE APLICACIÓN PRINCIPAL:** Computación –1802.

**CAMPO DE APLICACIÓN SECUNDARIA:** Ciencia y Tecnología – 1040

**PERÍODO DE EJECUCIÓN:**

Fecha de inicio: 01 / 01 / 2019

Fecha de finalización: 31 / 12 / 2023.

**INTEGRANTES DEL PROYECTO Y FUNCIÓN:**

Apellido y Nombre	Título Académico	Categ. Invest.	Responsabilidad (1)	Cátedra o Institución	Cargo y Dedicación	Tiempo dedicac. h/sem.
MARTÍN, María de los Ángeles	Dra.	III	D	Dto. Informática FI	Prof. Excl	20
DIVÁN, Mario José	Dr.	II	CD	Dto. Informática FCEyJ	Prof. Semi.	10
MARTÍNEZ, Natalí	AP		AI	Dto. Informática FI	Estudiante	10

(1) D: Director, CD: Co-Director, A: Asesor, I: Investigador, AI: Asistente de Investigación.

**RESUMEN DEL PROYECTO:**

Este proyecto tiene como objetivo general, formalizar un marco conceptual integrado, para dar soporte al desarrollo de sistemas domóticos con el valor agregado de módulos de gestión del conocimiento, que aporta inteligencia adicional (a la tradicional respuesta simple a los sensores).

Dichos módulos dotarán al sistema de un mecanismo de aprendizaje utilizando una memoria organizacional y razonamiento basado en casos, que redundará en un mejor uso de los recursos domóticos, mayor nivel de confort y seguridad y en definitiva, mejores prestaciones hacia el usuario final.

Ing. HERNÁN J. E. PRIETO  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de La Pampa