



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

SALTA, 11 de Diciembre de 2008.-

Expediente N° 8.434/08.-

RES. C.D. N° 537/08.-

VISTO:

Las presentes actuaciones por las que el Dr. Camilo Alberto Jadur, Profesor Interino en la Categoría de Titular de esta Facultad, solicita licencia extraordinaria desde el 25 de Agosto hasta el 09 de Noviembre del presente año a los efectos de realizar una Pasantía Posdoctoral en Amiens, Francia; y,

CONSIDERANDO:

Que, el Dr. Jadur presenta el Informe Académico de la Primera Etapa del Programa Posdoctoral, dirigido por el Dr. Fabien Durand realiza en L'Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France y en particular el Laboratorio Amiénois de Matemáticas Fundamentales y Aplicadas CNRS-UMR 6140;

Que, el mismo cuenta con el aval académico de la Dirección del Departamento Docente de Matemática;

POR ELLO: Y, atento a lo aconsejado por la Comisión de Docencia e Investigación en Dictamen de fecha 02-12-08;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

(en sesión ordinaria del 03-12-08)

RESUELVE:


ARTICULO 1°.- Aprobar el Informe Académico de la Primera Etapa del Programa Posdoctoral, realizado por el Dr. Camilo Alberto Jadur, bajo la Dirección del Dr. Fabien Durand en L'Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France y en particular el Laboratorio Amiénois de Matemáticas Fundamentales y Aplicadas CNRS-UMR 6140, que como Anexo I, forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber y remítase copia a: Departamento Docente de Matemática, al Ministerio de Educación de la Nación, a la Embajada de Francia de la República Argentina y al Dr. Camilo Alberto Jadur, para su toma de razón y demás efectos. Cumplido. ARCHIVESE.-

RMD.


Prof. MARIA ELENA HIGA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS




Prof. SILVIA LUZ RODRIGUEZ
VICE DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS



ANEXO I

Resolución C.D. N° 537/08.- Hoja N° 1

INFORME PRIMERA ETAPA

La primera etapa, que se realizó desde el 28 de Agosto al 1 de Noviembre de 2008, se desarrolló en L 'Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France, específicamente en el Laboratorio Amiénois de Matemáticas Fundamentales y Aplicadas CNRS-UMR 6140, donde se me integró al equipo Probabilidades, Aritmética y Dinámica. En esta etapa mi dedicación fue de ocho horas diarias: de 9 a 13 y de 15 a 19. Del total semanal de 40 horas, 15 fueron de sesiones grupales de trabajo con los doctores Fabien Durand y Frédéric Paccaut. Dichas sesiones grupales fueron para:

1.- Exposiciones introductorias a la temática específica: Los números p -ádicos, propiedades algebraicas y analíticas principales (una semana). Textos de base:

Robert, Alain. A COURSE IN p -ADIC ANALYSIS. Graduate texts in Mathematics. Springer.

Murty, M.Ram. INTRODUCTION TO p -ADIC NUMBER THEORY. Studies in Advanced Mathematics. American Mathematical Society. International Press.

Khennikov, Andrei Yu and Nilsson, Marcus. p -ADIC DETERMINISTIC AND RANDOM DYNAMICS. Mathematics and its applications. Kluwer Academic Publishers.

Borevich, Z and Shafarevich. NUMBER THEORY. Academic Press.

2.- Reconocimiento de algunos de los problemas que se enfrentan actualmente (una semana):

- Conocida la conjugación como sistemas dinámicos de Cantor de la Full-Shift unidireccional de p letras y los enteros p -ádicos, determinar los coeficientes de Mehler para la transformación de Z_p asociada en el caso de subshift propias. Los casos particulares $p=2$ y $p=3$ están ya descriptos. Se busca una descripción para p primo arbitrario.
- Determinación de condiciones para que la medida de Haar se preserve.
- El caso particular del odómetro en base p y algunos ejemplos de autómatas algebraicos.
- Estudio de la entropía de funciones de Z_p .
- Para el caso particular de polinomios, determinación de condiciones para minimalidad (todas las órbitas densas). Los casos $p=2$ y $p=3$ ya están descriptos. Se busca una descripción para p arbitrario.

3. Encarar el problema de la Descomposición Ergódica de las Dinámicas de polinomios en Z_p (el resto del tiempo de la pasantía).

El tiempo de trabajo individual fue dedicado al desarrollo de tareas que se proponían en las sesiones conjuntas y a la lectura de artículos que se me propusieron:



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

ANEXO I

Resolución C.D. N° 537/08.- Hoja N° 2

- Ai-Hua Fan, Ming-Tian Li, Jia-Yan Yao an Dan Zhou. STRICT ERODICIITY OF AFFINE p -ADIC DYNAMICAL SYSTEMS ON Z_p .
- Al-Hua Fan, Youssef Fares. DYNAMIQUE D'UNE APPLICATIONS AFFINE DANS UN CORPS LOCAL.
- Fabien Durand, Frédéric Paccaut. MINIMAL POLYNOMIALS ON THE SET OF 3-ADIC INTEGER.
- D. Ghioca, T. J. Tucker. p -ADIC LOGARITHMS FOR POLYNOMIAL DYNAMICS. (arXiv)
- David L. Desjardins, Michael E. Zieve. ON THE STRUCTURE OF POLYNOMIAL MAPPINGS MODULO AN ODD PRIME POWER. (arXiv)

Se han obtenido varios resultados parciales y se continúa trabajando para la concreción de un artículo para enviar a publicar a corto plazo.

Además expuse sobre Dinámica de Autómatas Celulares Permutacionales, tema de mi especialidad actual, en uno los seminarios regulares del grupo.

PROF. MARIA ELENA HIGA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS



Prof. SILVIA LUZ RODRIGUEZ
VICE DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS