



Inauguración del Laboratorio de Matemáticas

LabMat: Alicia Labra.

27 de Julio de 2022

Antecedentes.

- La docencia experimental en la Licenciatura en Ciencias mención Matemáticas, se realiza desde hace más de una década, tanto integrando sesiones de Laboratorio en diferentes cursos, como realizando cursos totalmente experimentales.
- En la malla nueva de la Licenciatura, se incorporan los siguientes cursos totalmente experimentales: “Taller de Ejercicios” en 1er semestre, “Encuentro con la Investigación” de 2o semestre, “Resolución de problemas” en 3er semestre. Todos estos laboratorios tendrán del orden de 35 estudiantes.
- Se espera incorporar un par de sesiones de Laboratorio al mes en otros cursos de la malla, como ya se ha hecho en experiencias pasadas. Algunos tienen del orden de 70 estudiantes.

- La docencia experimental en la Pedagogía en Enseñanza Media en Matemáticas y Física (PEMMF), se realiza desde 2016 cuando la cantidad de bloques de 1,5 horas destinadas a los cursos de Álgebra y Geometría 1 y 2 y a Cálculo 1 y 2 se amplió a 6. De estos 3 se destinan a cátedra tradicional, 2 a Laboratorio y 1 a ayudantía tradicional.
- El 2020 esto se oficializó en la Malla Innovada. Estos laboratorios tienen del orden de 80 estudiantes. Más aún, se integró una a dos sesiones de Laboratorio al mes en muchas de las otras asignaturas. Estos tienen del orden de 50 estudiantes.

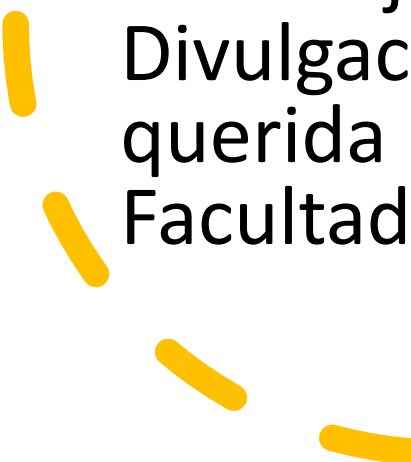
Contexto del laboratorio

- El año 2022 se pone en marcha la Dirección de Docencia Experimental, por decreto universitario n°0010103 con fecha 13 de abril 2022. En el Edificio de Laboratorios Docentes.
- Se decide dar estructura y formalizar las actividades experimentales desarrolladas por el Departamento de Matemáticas. Para ello, se reacondiciona el ex-laboratorio de Mecánica. Instalaciones que hoy inauguramos.
- El Laboratorio tiene una superficie de 105m^2 acondicionada a nuestras necesidades: 12 mesones, con sus respectivas butacas, diversos estantes, wifi, conexión eléctrica, 10 notebooks con software matemáticos de libre distribución, varias pizarras, etc. Esperamos ir haciendo mejoras conforme las necesidades emerjan de su uso en diferentes cursos.



La elección del nombre

“LabMat: Alicia Labra”



nos pareció perfecto. Se da reconocimiento a una académica de destacada trayectoria nacional e internacional, que ha desarrollado una brillante carrera en nuestra Facultad, combinando sabiamente el desarrollo de todas las aristas que el trabajo académico involucra: Investigación, Docencia, Divulgación y Gestión Universitaria. Es además una colega muy querida por miembros de todos los estamentos de nuestra Facultad.

Sobre la Prof. Dra. Alicia Labra.

Investigación:

- Más de cuarenta publicaciones
- Más de treinta trabajos en Congresos Nacionales e Internacionales.
- Investigador responsable en proyectos de investigación

Colaboración:

- Profesor visitante de diferentes centros internacionales de Europa y América.
- Tiene colaboradores nacionales e internacionales de USA, España, Francia y Brasil



Creando Escuela:

- Ha enseñado en pre y postgrado, en Diferentes carreras de nuestra Facultad
- Ha dirigido cuatro tesis de Doctorado y una de Magister.
- Ha sido miembro del jurado de tres Tesis de Doctorado en universidades De España.

Autora de variados apuntes y libros, para Profesores y estudiantes.



Gestión universitaria:

Secretaria de Estudios de La Facultad de Ciencias, Directora del Departamento de Matemáticas, Directora Académica, Vicedecana de Ciencias, miembro del GEM-Conicyt, entre otros.

Sus inicios.

Nació en San Carlos. Realizó sus estudios secundarios en el Instituto Santa María de San Carlos y los tres últimos años en el mismo colegio en Chillán. Desde su adolescencia se interesó por la Ciencia y la lectura.



En 1970 ingresa a Licenciatura en Matemáticas en la Facultad de Ciencias. Enero de 1975, empezó sus estudios de Doctorado en la misma Facultad de Ciencias. En Septiembre de 1979 viaja a Francia a hacer un Doctorado en Matemáticas en la Universidad de Montpellier II, con una beca del gobierno francés.

Carrera académica: Investigación.

- Una vez graduada, en Noviembre de 1982 volvió a Chile y empezó a trabajar en nuestra Facultad, donde es Profesor(a) Titular desde 2006.
- Sus temas de investigación son álgebras ponderadas, álgebras que satisfacen una identidad polinomial, representaciones de álgebras, álgebras de evolución, co-álgebras.
- Ha participado como investigador responsable en seis proyectos FONDECYT y en uno de la Universidad de Chile.

Journal of Algebra and Its Applications | Vol. 14, No. 07, 155010

Evolution algebras and graphs

Alberto Elduque and Alicia Labra

<https://doi.org/10.1142/S0219498815501030> | Cited by: 33



ELSEVIER

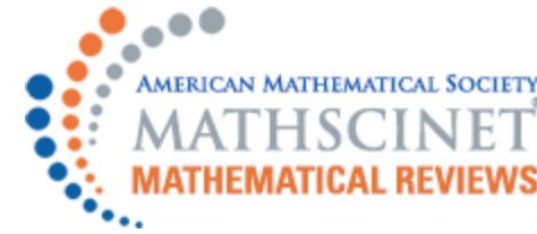
Linear Algebra and its Applications

Volume 457, 15 September 2014, Pages 348-362



An evolution algebra in population genetics

A. Labra ^a, M. Ladra ^b, U.A. Rozikov ^c



Labra, Alicia

Earliest Indexed Publication: 1987

Total Publications: 43

Total Citations: 115

Co-authors (by number of collaborations)

Alcalde, María Teresa Andrade, Raúl Arenas, Manuel Basso, Ivo Behn, Antonio Francisco Benkart, Georgia M. Burgueño, César Catalán S., Abdón **Correa, Iván** Costa, Roberto C. F. **Elduque, Alberto** Flores, Marcelo Fuenzalida, Ana Guzzo, Henrique, Jr. **Hentzel, Irvin Roy** Ladra González, Manuel Mallo, Cristián Micali, Artibano Reyes, Cristián Rojas-Bruna, Carlos Rozikov, Utkir A. Suazo, Avelino Varro, Richard

Colaboración nacional e internacional.



- Tiene colaboradores internacionales de USA, España, Francia y Brasil, además de colaboradores nacionales.
- Es Profesor visitante de diferentes centros internacionales de Europa y América.
- Más de cuarenta publicaciones científicas y más de treinta trabajos presentados a Congresos Nacionales e Internacionales.

Escuela.

- Su tutor fue Micali Artibano, quien se doctoró (1963) dirigido por Samuel Pierre, quien se doctoró en Princeton (1947) bajo Oscar Zariski.
- Ha dirigido cuatro tesis de Doctorado y una de Magister.
- Ha sido miembro del jurado de tesis de Doctorado en programas nacionales y en España.
- Ha escrito numerosos apuntes para sus cursos y dos libros. Uno relativo a Estándares para la formación en Ciencias de Profesores de Enseñanza Media, Matemática y otro de Introducción al Álgebra, para alumnos de Pedagogía en Matemáticas.



Mathematics Genealogy Project

Alicia Labra

[MathSciNet](#)

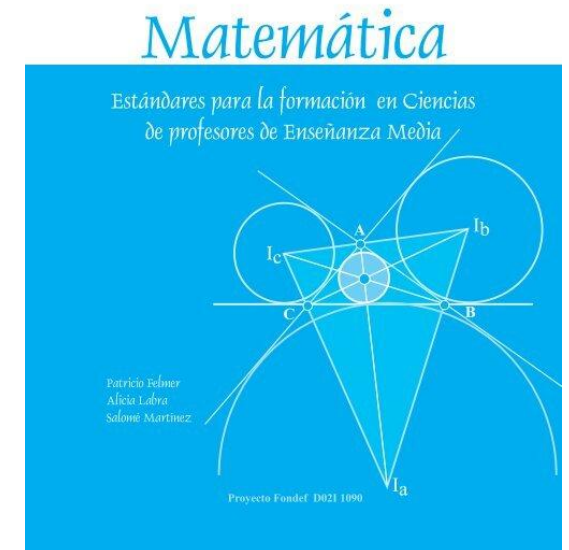
Docteur Troisième Cycle **Université Montpellier II** 1982



Dissertation: *Autour des applications cubiques*

Mathematics Subject Classification: 15—Linear and multilinear algebra; matrix theory

Advisor 1: [Artibano Micali](#)



Gestión universitaria.

- Entre 1990 y 1992 fue Secretaria de Estudios de La Facultad de Ciencias (fue la primera mujer en ser autoridad en la Facultad).
- Fue Consejera de Facultad en dos períodos,
- Coordinadora Docente del Departamento de Matemáticas,
- Directora del mismo Departamento,
- Directora Académica de la Facultad de Ciencias,
- Miembro de las Comisiones de Calificación y de Evaluación de la Facultad de Ciencias.
- Vicedecana de nuestra Facultad.
- Fue miembro del Grupo de Estudio de Matemáticas de FONDECYT, desde Junio de 2015 a Mayo 2018.
- Directora de la Sociedad Matemática de Chile, co-organizó los encuentros de la Somachi en varias oportunidades.



DRA. ALICIA LABRA CON VOCACIÓN DE SERVICIO

Secretaria de Estudios, Consejera de Facultad, Coordinadora Docente y Directora de Departamento han sido algunas de sus labores directivas dentro de la Facultad de Ciencias.

La Dra. Alicia Labra Jeldres llegó a la Facultad de Ciencias en 1970 titulándose en enero de 1975 como Licenciada en Ciencias con mención en Matemáticas. Entre 1979 y 1982 estuvo en Francia en la Universidad de Montpellier, gracias a una beca otorgada por el gobierno galó, doctorándose en Aplicaciones Cúbicas.

Regresó a la Facultad de Ciencias en 1983 y comenzó a hacer clases en el Departamento de Matemáticas y en el Pedagógico. Sus cursos abarcaban toda la línea del Álgebra para luego derivar al Álgebra No Asociativa.

Entre 1990 y 1992, la Dra. Labra se desempeñó como Secretaria de Estudios de la Facultad donde trabajó junto con el Dr. Raúl Morales que fue el primer Director que tuvo la Escuela de Pregrado. En aquel entonces el Director del Departamento de Matemáticas, Dr. Ricardo Baeza, le dijo una frase que nunca olvidó y que reconoce que le ha ayudado mucho en su carrera: "Puedes hacer labores administrativas pero no hay descanso ni para investigación ni para cursos".

Además de estos cargos administrativos, la Dra. Alicia Labra ejerció como Consejera de Facultad en dos oportunidades. Reconoce que el ejercicio de estas funciones directivas le permitió interactuar con colegas y alumnos de todos los Departamentos en una época en que sólo existían las Licenciaturas.

Luego es nombrada como Profesor Asociado y Coordinadora Docente del Departamento de Matemáticas. Por una comisión académica del entonces Director de la Unidad, Profesor Rolando Pomareda, debió asumir como Directora Subrogante durante seis meses. Posteriormente, en julio de 2006 es elegida como Directora del Departamento, cargo que ejerció durante dos períodos consecutivos hasta julio de 2010. En ese período, en noviembre del año 2006, fue nombrada Profesora Titular de la Universidad de Chile.

Actualmente es la nueva Directora Académica de la Facultad de Ciencias, cuyo nombramiento —reconoce— la tomó por sorpresa, pues dentro de sus planes futuros pensaba jubilar y hacer docencia e investigación solamente en media jornada.

Sus labores administrativas actuales se han centrado en el proceso de acreditación de las tres carreras profesionales que dictan en la Facultad de Ciencias: Ingeniería en Biotecnología, Ingeniería en Química Ambiental y Biología con mención en Medio Ambiente.



Dra. Alicia Labra, Directora Académica de la Facultad de Ciencias

La ex Directora del Departamento de Matemáticas añade que las reparticiones universitarias y funciones que, por ahora, están bajo el alero de la Dirección Académica se relacionan con la Secretaría de Estudios, la Biblioteca Central de la Facultad y la estructuración del Anuario.

Próximamente debe ser acreditada la Universidad de Chile y por ende la Facultad de Ciencias. En este sentido, la Dra. Alicia Labra como Directora Académica integra el comité de acreditación de nuestra Unidad Universitaria que además conforman el Decano, Dr. Víctor Cilleruelos; el Vicedecano, Dr. José Rogan; la Directora de la Escuela de Pregrado, Dra. Margarita Carú; la Directora de la Escuela de Postgrado, Dra. Rosa Alba Lagos; el Director de Investigación, Dr. Víctor Manríquez; el Director de Extensión, Dr. Mauricio Canales y el Director de Asuntos Estudiantiles, Dr. Michael Handford.

Respecto del proceso de acreditación de las carreras profesionales de la Facultad de Ciencias, la Dra. Labra aclara que estas son las tres primeras carreras de Pregrado que van a ser acreditadas, ya que anteriormente este proceso sólo se realizó con los Doctorados y Magisteres. En cuanto a las Licenciaturas (Biología, Física, Química y Matemáticas) serían acreditadas en dos o tres años más.



La Dra. Labra se encuentra abocada al proceso de acreditación de las tres carreras profesionales de nuestra Facultad



Divulgación y vinculación con el medio.

- Libro de estándares para profesores de enseñanza media, en coautoría con el Premio Nacional Patricio Felmer y Salomé Martínez.
- Videos para acercar su área de investigación a la sociedad
- Entrevistas y charlas en colegios.





Por su brillante carrera, todo su aporte al desarrollo de nuestro Departamento, su entrega generosa, su espíritu alegre y positivo que hacen de nuestro Departamento un lugar mejor:

LabMat: Alicia Labra.

Por todo su aporte al desarrollo de nuestro Departamento y su entrega generosa:
LabMat: Alicia Labra.



- www.youtube.com/watch?v=Sbr8EYyaaCY
- <https://www.youtube.com/watch?v=cUl6X6yWyss>