



La Plata, 29 de diciembre de 2020.

VISTO el dictamen del Jurado que entiende sobre el llamado a concurso para la provisión un cargo de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva, en la línea de investigación "Caos y resonancias en sistemas dinámicos de interés astronómico" para la cátedra "Ecuaciones Diferenciales Parciales"; y

CONSIDERANDO que la Dra. Claudia Marcela Giordano obtuvo el primer lugar en el Orden de Méritos aprobado por este Consejo Directivo por unanimidad.

En sesión virtual de fecha 22 de diciembre de 2020, el

**CONSEJO DIRECTIVO
FACULTAD DE CIENCIAS ASTRONÓMICAS Y GEOFÍSICAS
RESUELVE:**

Artículo 1°: Aprobar el orden de méritos establecido por el Jurado que entiende en el presente concurso.

Artículo 2°: Designar a la Dra. **Claudia Marcela Giordano (DNI: 13.916.342)** en el cargo de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva, en la línea de investigación "Caos y resonancias en sistemas dinámicos de interés astronómico" para la cátedra "Ecuaciones Diferenciales Parciales" a partir de la confirmación de la presente designación por parte del Consejo Superior de la UNLP, con los alcances y limitaciones de lo dispuesto en el Convenio Colectivo para los docentes de las Instituciones Universitarias Nacionales y el Estatuto de la UNLP.

Artículo 3°: Imputar el gasto que demande la presente designación a la Función 3.5 Inciso I Partida Principal 070 del Presupuesto de esta Facultad.

Artículo 4°: Notificar a la concursante. Girar a la Oficina de Personal y Secretaría Administrativa. Elevar a la Presidencia de la Universidad para su conocimiento y efectos. Cumplido, ARCHIVAR.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO - COVID 19 - N°: 207

PERDOMO Firmado digitalmente por
PERDOMO Raúl Aníbal
Raúl Aníbal Fecha: 2020.12.30
08:59:18 -03'00'

DECANO
Facultad de Cs. Astronómicas y Geofísicas
Universidad Nacional de La Plata

En la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata, siendo las 11:00 horas del 11 de diciembre de 2020, se reúne el Jurado designado mediante la Resolución N° 118/20 del Consejo Directivo de la Facultad, para entender en el concurso público, abierto, de antecedentes y oposición, para cubrir un cargo de Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva, en la línea de investigación “Caos y resonancias en sistemas dinámicos de interés astronómico” para la cátedra de “Ecuaciones Diferenciales Parciales” de la citada Facultad.

Se encuentran presentes los siguientes miembros: Dr. Claudio Brunini, Dr. Julio Ángel Fernández, Dra. Rosa Beatriz Orellana, Dra. Lucila Kraiselburd.

A continuación se presenta un resumen de los antecedentes y méritos de la Dra. Claudia Marcela Giordano –única candidata inscrita en el concurso– y sobre la base de los cuales se emiten las recomendaciones que constan en este Acta.

Formación académica

Es egresada de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), en la que obtuvo los títulos de Licenciada en Astronomía (1982) y de Doctora en Astronomía (1991).

Ha obtenido diferentes becas de estudio y perfeccionamiento, entre ellas:

- Beca otorgada por la Comisión de Recursos Humanos del Consejo de Rectores de Universidades Nacionales y destinada a Docentes en el área Matemática, estaba en el IMAF, Universidad Nacional de Córdoba (UNC). agosto - septiembre/1983
- Becas de Iniciación, de Perfeccionamiento y de Formación Superior en la Investigación otorgadas por el CONICET (04/1983 a 03/1985, 04/1985 a 08/1987 y 09/1987 a 03/1989);
- Beca de perfeccionamiento otorgada por la CIC(04/1990 a 03/1992);

Ha realizado 14 cursos de postgrado y perfeccionamiento (11 en FCAGLP-UNLP, 1 en IMAF-UNC, 1 en el Observatorio Nacional de Física Cósmica-San Miguel, y 1 en FCEN-UBA).

Experiencia docente

En la Cátedra objeto de este concurso se ha desempeñado sucesivamente como:

- Profesor Adjunto Ordinario con Dedicación Exclusiva, con colaboración en las cátedras de “Mecánica Celeste I”, “Mecánica Celeste II”, “Mecánica Analítica” (27/03/07 al 21/06/10);
- Profesor Asociado Interino con Dedicación Exclusiva, con colaboración en las cátedras de “Caos en Sistemas Dinámicos Multidimensionales” y “Dinámica No Lineal”(01/07/10 al 01/11/10);
- Profesor Asociado Ordinario con Dedicación Exclusiva, con colaboración en las cátedras de “Caos en Sistemas Dinámicos Multidimensionales” y “Dinámica No Lineal”, y dictado de la asignatura “Mecánica Celeste II” (02/11/10 al 31/08/2020; con licencia desde 01/09/2020);

- Profesor Titular Interino con Dedicación Exclusiva, con colaboración en las cátedras de “Caos en Sistemas Dinámicos Multidimensionales” y “Dinámica No Lineal”, y dictado de la asignatura “Mecánica Celeste II” (desde 01/09/20 a la fecha);

Además en esta casa de estudios ha ejercido como docente las siguientes asignaturas:

- Ayudante Alumno Ad-honorem en la cátedra “Mecánica Celeste I” (1/04/1982 al 30/06/1983);
- Ayudante Diplomado Ad-honorem en la cátedra “Mecánica Celeste I” (1/07/1983 al 1/04/1986);
- Profesor del “Curso de Nivelación” para el ingreso a la matrícula del año 1984, en la asignatura “Matemática” (13/02/84 al 9/03/84);
- Jefe de Trabajos Prácticos Interino en la cátedra “Análisis Matemático IV”, con Dedicación Simple (1/08/91 al 31/03/92);
- Jefe de Trabajos Prácticos Interino en la cátedra “Análisis Matemático IV”, con Dedicación Exclusiva (1/04/92 al 15/12/93);
- Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario en la cátedra “Análisis Matemático IV” con Dedicación Exclusiva (16/12/93 al 28/08/96);
- Profesor Adjunto Ordinario en la cátedra “Análisis Matemático IV” con Dedicación Exclusiva desde el 29/08/96 al 30/06/04, y desde el 12/11/05 al 27/03/07. Desde el 1/07/04 al 11/11/05 ejerció el cargo con Dedicación Simple, en función de haber asumido actividades directivas con Dedicación Exclusiva.

Por fuera de esta facultad, se ha desempeñado en la Facultad de Ingeniería (UNLP), cátedra “Matemáticas Especiales”, en los siguientes cargos:

- Ayudante Alumno Interino, (1/04/81 al 3/08/84);
- Ayudante Diplomado Interino (4/08/84 al 31/03/86);
- Jefe de Trabajos Prácticos Suplente (1/04/86 al 31/03/87);
- Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario (1/04/87 al 30/10/98).

También acredita experiencia docente en cursos de postgrado, seminarios y conferencias dictados por invitación en institutos científicos:

- Dictado de dos conferencias en el Observatorio Nacional de Física Cósmica, San Miguel (mayo 1984);
- Dictado de numerosos seminarios en el Departamento de Matemática FCEN-UBA (durante 1984 y 1985);
- Dictado de cuatro seminarios en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, Buenos Aires (noviembre-diciembre 1992);
- Dictado de dos seminarios en el Instituto Astronómico y Geofísico de la Universidad de San Pablo, Brasil (noviembre-diciembre 1994);

- Dictado de una conferencia en el Departamento de Matemática Aplicada i Análisi, Facultad de Matemáticas, Universitat de Barcelona, España (septiembre 2007);
- Dictado de una conferencia en el Departamento de Matemática Aplicada i Análisi, Facultad de Matemáticas, Universitat de Barcelona, España (junio 2009);
- Dictado del curso “Chaos, diffusion and non-integrability in Hamiltonian Systems Applications to Astronomy” en la 3rd La Plata International School on Astronomy and Geophysics (LAPIS2011), FCAGLP-UNLP (julio 11-15, 2011);
- Dictado de una conferencia en el Departamento de Matemática y Sistemas de la UNAM, México (diciembre 2017).
- Dictado de una conferencia en el Departamento de Matemática y Sistemas de la UNAM, México(junio 2018).

Por otra parte, estuvo a cargo de la conformación, organización y dictado de la asignatura "Ecuaciones Diferenciales Parciales ", en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata (08/2002); y ha publicado un libro sobre los temas que conciernen a la asignatura de este concurso “Ecuaciones diferenciales parciales”, Editorial edulp (2016).

Formación de recursos humanos

Ha ejercido la dirección de 2 tesis de licenciatura y 2 tesis doctorales; y también ha codirigido 3 tesis de licenciatura y 2 doctorales. Todas ellas realizadas en FCAGLP-UNLP. Además fue directora de 6 becas (1 AAA, 3 CONICET, 2 UNLP y 1 CIC); y codirectora de otras 6 becas (5 CONICET y 1 UNLP).

Se ha desempeñado como profesora consejera de 3 alumnos de la licenciatura en Astronomía (FCAGLP-UNLP).

También ha ejercido la dirección de los siguientes investigadores de CONICET:

- Dr. Nicolás P. Maffione(desde 2014).

Evaluación de actividades científicas y académicas

Ha formado parte del jurado de 4 tesis de grado y 3 tesis doctorales presentadas en esta facultad, así como también integró la comisión evaluadora de 1 tesis doctoral en IMAF-UNC.

Ha realizado numerosas revisiones de artículos enviados a publicar a revistas reconocidas los ámbitos nacional e internacional.

Ha participado como evaluador en el proceso de revisión de becas y proyectos presentados para su financiación ante instituciones nacionales, entre ellas: Fundación YPF, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, UNLP y Universidad Nacional de San Juan.

Ha participado en el proceso de evaluación del Programa de Incentivos a los Docentes-Investigadores en las siguientes instituciones: Observatorio Nacional de Córdoba (informes) y Regional Metropolitana (categorización); y ha sido numerosas veces miembro de la Comisión Evaluadora de Informes de Mayor Dedicación en FCAGLP.

Publicaciones

Desde 1990 a la fecha ha publicado 36 artículos en revistas internacionales con referato, 6 anales de congresos internacionales y 7 de congresos nacionales con referato (ambos).

De sus publicaciones se infiere que más del 65% de sus trabajos la cuentan entre los dos primeros autores; y que sus trabajos están estrechamente relacionados con el estudio de la dinámica de sistemas astrofísicos, específicamente en el caos y en las resonancias de los mismos.

Su CV consigna además:

- 5 trabajos con publicación en actas de congresos sin referato (4 nacionales y 1 internacional).
- 32 participaciones en conferencias en reuniones científicas (20 de ellas en congresos internacionales), 4 de las cuales se presentaron por invitación de los organizadores.

Proyectos Científicos

Acredita una vasta experiencia en la gestión y ejecución de proyectos científicos, como integrante de equipos de trabajo dirigidos por otros investigadores en los primeros años de su carrera y más adelante como directora de equipo.

Ha integrado el equipo de investigación de proyectos financiados por los programas PID-BID (1992-1995, 1995-1998), PID (1993-1996, 1996-1999), PICT (1998-2000, 2004-2006), PIP(1999-2001, 2002-2004, 2005-2009, 2010-2012, 2013-2017, 2015-2017), UNLP (2000-2003)

Se ha desempeñado como codirectora de 3 proyectos financiados por la UNLP (2008-2011, 2012-2015, 2016-2017), y como directora de 2 proyectos financiados por la misma institución (2017-2019, 2020-2023). Por otra parte, coordinó un proyecto para el IALP (FCAGLP-CONICET) entre los años 2005-2007.

Además ha sido partícipe en 2 programas institucionales: FOMECA (1998-2000) y PROFIDE.

La principal línea temática de los proyectos en los que ha participado ha sido el estudio de sistemas dinámicos astrofísicos.

Sus proyectos han merecido siempre el aval del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores, dentro del cual revista con la categoría II.

Ha realizado 5 estancias cortas en instituciones internacionales y 1 en una institución nacional.

Cargos y funciones

Paralelamente con los cargos docentes enumerados anteriormente, ha ejercido los siguientes cargos de la Carrera del Investigador Científico-Tecnológico del CONICET:

- Investigador Adjunto (09/2005-11/2015);
- Investigador Independiente (12/2015-).

A lo largo de su carrera ha ejercido numerosos cargos de gestión universitaria, mayormente en el ámbito de esta Facultad:

- Consejero Académico Suplente en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (desde 05/93 hasta 04/95);
- Consejero Académico Titular en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (desde 04/95 hasta 04/98);
- Consejero Académico Suplente de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, (desde 04/98 hasta 12/99).
- Secretario de Postgrado de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), con dedicación simple (desde 12/96 hasta 02/98);
- Secretario de Postgrado de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), con dedicación simple (desde 12/99 hasta 03/01);
- Secretario de Ciencia y Técnica de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), con dedicación simple (desde 04/04 hasta 06/04);
- Secretario de Ciencia y Técnica y Postgrado de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), con dedicación exclusiva (desde 07/04 hasta 11/04);
- Secretario de Asuntos Académicos de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP), con dedicación exclusiva (desde 12/04 hasta 11/05);
- Miembro del Comité Directivo del Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP) - CONICET (desde 04/07 a 03/09);
- Miembro de la Comisión de Interpretación de Reglamentos y Finanzas asesora del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP) (desde 07/93 hasta 04/95);
- Miembro de la Comisión de Investigaciones Científicas asesora del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP) (desde 04/94 hasta 04/98);
- Miembro de la Comisión de Grado Académico asesora del Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas (UNLP) (desde 04/98 hasta 12/99);
- Miembro de la Comisión Revisora de Cuentas de la Asociación Argentina de Astronomía (desde 10/2020).

También participó en otras actividades académicas tales como:

- Coordinador de la Comisión de Plan de Estudios de la Carrera de Astronomía de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la UNLP (desde 08/03 hasta 10/04);

- Coordinador y Disertante en las Jornadas de Discusión sobre Políticas Académicas en la Universidad Nacional de La Plata, "La experiencia académica de las Facultades en los últimos 20 años: continuidades y rupturas" (julio/2005).

Ha contribuido a la organización de eventos científicos integrando, entre otros, los siguientes comités:

- Workshop "Chaos in Gravitational N-Body Systems", FCAGLP-UNLP (julio-agosto de 1995);
- "XL Reunión de la Asociación Argentina de Astronomía", La Plata (septiembre de 1996);
- Mini-symposium "Chaos and transport in Hamiltonian systems", en el marco del meeting International Conference on Chaos and Non Linear Dynamics, Dynamical Days South America 2010, INPE, Sao José dos Campos, Brasil (26-30 julio de 2010);
- 3rd La Plata LAPIS2011 "Chaos, diffusion and non-integrability in Hamiltonian Systems – Applications to Astronomy", La Plata, (11-15 julio de 2011).

Ha gestionado la estada de 7 profesores/investigadores visitantes en FCAGLP-UNLP.

Extensión

Ha sido integrante de la "Comisión Halley" del Observatorio Astronómico de La Plata, realizando una intensa actividad de divulgación en 1985. Ha brindado numerosas entrevistas radiales y para diarios y revistas de circulación local, sobre temas relativos al Sistema Solar. Participó también en varias ediciones de la Expo Universidad (UNLP) mediante charlas de información académica para alumnos del polimodal.

Es co-autora del artículo "Shoemaker-Levy 9 o la historia de una colisión", artículo de divulgación editado por la Subcomisión de Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, UNLP; y autora de la versión en idioma inglés de las "Actividades y Carreras de Postgrado de la UNLP", ofrecidas por sus catorce unidades académicas de la UNLP.

Valoración de los méritos y antecedentes de la candidata

A partir de los antecedentes presentados claramente se percibe que la candidata ha desarrollado una actividad académica intensa y exitosa que abarca prácticamente todas las facetas de la vida académica: la docencia, la investigación, la formación de recursos humanos, la gestión de proyectos científicos, la gestión universitaria y también la extensión.

- Ha transitado todos los escalones de la carrera docente que anteceden al cargo objeto de este concurso.
- Ha sido artífice de la conformación de la asignatura de este concurso y sigue formando parte del plantel docente de la misma hasta la actualidad.
- Ha llevado adelante investigaciones relevantes, con impacto cuantificable en término de publicaciones y presentaciones en eventos científicos; las mismas

revelan una línea de trabajo coherente y estrechamente relacionada con el plan de trabajo asociado con la mayor dedicación adscripta a este concurso. Esto se evidencia además en las veces que ha sido convocada por revistas prestigiosas como evaluadora de trabajos relacionados con el tema de investigación, y en los eventos científicos que ha organizado.

- Ha formado recursos humanos en los niveles de grado y postgrado y en el ámbito profesional.
- Ha integrado numerosos proyectos de investigación otorgados por diferentes instituciones, y además ha obtenido financiación para proyectos científicos que han sido exitosos.
- Ha participado activamente en la gestión universitaria de FCAGLP en niveles que van desde la representación en el consejo académico hasta sus gestiones en las secretarías de postgrado, ciencia y técnica, y de asuntos académicos. También formó parte del comité directivo del Instituto de Astrofísica de La Plata (IALP-CONICET).
- Se ha comprometido en la gestión de extensión brindando tanto entrevistas como charlas de información académica (Expo Universidad UNLP) además de participar en diferentes proyectos.

Plan de investigación y extensión

El plan de investigación propuesto por la postulante se adecúa perfectamente a la línea de investigación “Caos y resonancias en sistemas dinámicos de interés astronómico” establecida en el presente llamado a concurso. El mismo propone:

- Brindar una descripción lo más general posible de la difusión en un sistema multidimensional ($N > 2$), caracterizando “rutas” de difusión y la dependencia de los coeficientes de difusión con el parámetro perturbativo, y analizar un problema realmente complejo como es la estructura dinámica en la intersección de resonancias, que según las conjeturas teóricas, resultan decisivas para que la difusión opere sobre todo el espacio de fases;
- Delinear una teoría de difusión caótica no uniforme y no isotrópica;
- Contrastar teorías sobre difusión caótica o inestabilidad caótica;
- Profundizar estudios teóricos sobre la entropía de Shannon y su aplicación a sistemas reales;
- Estudiar la clase de difusión que domina la dinámica de sistemas planetarios.

El plan de trabajo está enunciado con claridad, se apoya en hipótesis sólidas y se propone metas razonables y compatibles con el estado del arte en la materia. La experiencia de la postulante en la temática es muy sólida y cuenta con los medios materiales y humanos para lograr los resultados que persigue.

El plan propuesto para las actividades de extensión es el adecuado.

Plan de actividades docentes

Además de cumplir con las tareas inherentes al cargo docente, propone la modalidad de promoción para la asignatura motivo del concurso. En el plan de actividades docentes manifiesta que continuará con el dictado de la asignatura de posgrado “Caos en sistemas dinámicos Hamiltonianos multidimensionales”, en colaboración con el Dr. Pablo

Cincotta, así como con el dictado de la asignatura Mecánica Celeste II, en sus dos modalidades, de grado y posgrado.

También expresa su disposición para colaborar con el dictado de otras materias de la carrera de Licenciatura en Astronomía.

Cabe resaltar que dentro de la bibliografía la asignatura cuenta con el texto “*Ecuaciones Diferenciales Parciales*” cuya autoría es de la Dra. Giordano, publicado por la Editorial de la Universidad Nacional de La Plata en 2016, (<https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/714>).

Metodología propuesta para la enseñanza

La metodología propuesta por la postulante es adecuada para la enseñanza de la materia y abarca tanto las clases teóricas, como prácticas y mecanismos de evaluación.

Clase pública

La clase ofrecida por la postulante fue satisfactoria desde todo punto de vista. Se ajustó con precisión al tema previsto, se desarrolló ordenadamente y dentro del tiempo establecido y fue clara y conceptualmente rica.

Orden de mérito

Sobre la base de todo lo expuesto, este Jurado establece el siguiente orden de méritos:

1° Dra. Claudia Marcela Giordano

Sin más temas que tratar, concluye la reunión siendo las 15:00 hs del día de la fecha.



Dr. Claudio Brunini



Dr. Julio Ángel Fernández



Dra. Rosa Beatriz Orellana



Dra. Lucila Kraiselburd