



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
VICERECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL
ACTA DE FINALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



PROYECTO SEMILLA PIS-14-11
"Sistemas Hamiltonianos no locales"

En la ciudad de Quito D.M., a los siete días del mes de marzo del año dos mil diecinueve, comparecen a la celebración de la presente Acta de Finalización del Proyecto Semilla **PIS-14-11 "Sistemas Hamiltonianos no locales"**, por una parte la **Ph.D. Alexandra Alvarado** en calidad de **Vicerrectora de Investigación y Proyección Social** de la Escuela Politécnica Nacional, y por otra el **Ph.D. Marco Calahorrano** en calidad de **Director del Proyecto Semilla**, al tenor de lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

- a) El 7 de abril de 2014, al amparo de lo dispuesto por Consejo de Investigación y Proyección Social, mediante Resolución No. 10 se convocó al llamado de "Proyectos de Investigación Semilla – Convocatoria abierta 2014".
- b) Una vez realizado el proceso de evaluación de los Proyectos Semilla que fueron presentados el 25 de junio de 2014, al amparo de lo dispuesto por Consejo de Investigación y Proyección Social, mediante Resolución No.39, se aprobaron los proyectos semilla 2014 entre ellos el denominado: "**Sistemas Hamiltonianos no locales**", presentado por el **Ph.D. Marco Calahorrano**.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Código de Proyecto	<i>PIS-14-11</i>
Nombre del Proyecto	<i>Sistemas Hamiltonianos no locales</i>
Director del Proyecto	<i>Ph.D. Marco Calahorrano</i>
Departamento	<i>Matemática</i>
Línea de Investigación	<i>-Matemática Teórica - Análisis y Análisis Funcional</i>
Objetivo	<i>El objetivo principal de este trabajo de investigación es encontrar resultados que nos permitan probar la existencia, unicidad o multiplicidad de soluciones para los sistemas Hamiltonianos no canónicos cuando se trabaja con diferentes tipos de Corchetes de Poisson, además se estudiará los elementos Casimir asociados a este problema y finalmente la regularidad de las soluciones. También se considera como un objetivo del proyecto el tratar de desarrollar nueva teoría que nos permita resolver los sistemas antes mencionados.</i>
Duración del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• <i>Inicio: 1 de septiembre del 2014</i>• <i>Fin: 31 de agosto de 2015</i>• <i>Prórroga 1: 1 de septiembre de 2015 al 31 de diciembre de 2016</i>• <i>Prórroga 2: 29 de marzo del 2017 al 29 de septiembre de 2017</i>• <i>Duración total: 34 meses</i>
Entrega del Informe Final	<i>15 febrero de 2019</i>
Presupuesto asignado	<i>\$10.900,00 USD (diez mil novecientos, 00/100)</i>
Presupuesto ejecutado	<i>\$10.165,23 USD (diez mil ciento sesenta y cinco, 23/100)</i>



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL
ACTA DE FINALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



3. INFORME FINAL:

Mediante Memorando Nro. EPN-PIS-14-11-2019-0001-M del 15 de febrero del 2019, el Ph.D. Marco Calahorrano, Director del Proyecto Semilla PIS-14-11, presenta el informe final. El informe final es revisado por la DIPS y se anexa a la presente acta y forma parte integrante de la misma, cuyas conclusiones y productos generados son:

CONCLUSIONES:

Respecto al alcance, limitaciones y resultados del proyecto. Es pertinente hacer una relación de los hallazgos alcanzados en cada uno de los objetivos e hipótesis planteados; no sólo de aquellos que corroboran los datos utilizados, sino también de los que no sustentan.

PRODUCTOS:

1. Publicación: Backward estimates for nonnegative solutions to a class of singular parabolic equations; Calahorrano M, Vespri Vincenzo; Nonlinear Analysis; Octubre 2016; <https://doi.org/10.1016/j.na.2016.06.013>.
2. Presentación: "Soluzioni per problema semilinear ellittici che sorgono nella fisica del plasma: Esistenza e Molteplicità"; Seminario di Calcolo dell Variazioni & Equazioni alle Derivate Parziali; Noviembre 2015.
3. Difusión a la Comunidad Politécnica: Curso Teoría de puntos críticos. Una introducción; XV Encuentro de Matemática y sus Aplicaciones; Octubre 2016.
4. Proyecto de Titulación de Matemática: "Operador de Poisson para la descripción de un fluido euleriano en tres dimensiones"; Aguirre Coba Jenny Edith; <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/16443>.

4. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:

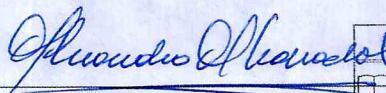
El monto asignado al Proyecto Semilla PIS-14-11 fue de **\$10.900,00 USD** (diez mil novecientos, 00/100), de los cuales se ejecutó el valor de **USD \$10.165,23 USD** (diez mil ciento sesenta y cinco, 23/100), conforme el detalle emitido por la Unidad de Gestión de la Investigación y Proyección Social que se adjunta a la presente Acta y forma parte integrante de la misma.

5. FINALIZACIÓN:

Con la presente Acta se declara finalizado y cerrado el Proyecto Semilla PIS-14-11 **"Sistemas Hamiltonianos no locales"**.

Para constancia de lo ejecutado y por estar de acuerdo con el contenido de la presente Acta, las partes libre y voluntariamente suscriben la misma, en tres ejemplares de igual contenido, tenor y valor legal.

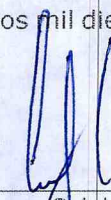
Dado en la ciudad de Quito, D.M. a los siete días del mes de marzo del año dos mil diecinueve.


 Ph.D. Alexandra Alvarado
 Vicerectora de
 Investigación y Proyección
 Social



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL




 Ph.D. Marco Calahorrano
 Director del Proyecto
 PIS-14-11

*Recibido
 12-03-2019*

np/cc