

Cuarto Taller de Geometría y Sistemas Dinámicos

SAN CARLOS, GUAYMAS, SONORA

7, 8 Y 9 DE MARZO, 2013

LISTA DE PARTICIPANTES Y PROGRAMA

OBJETIVOS DEL TALLER DE GEOMETRÍA Y SISTEMAS DINÁMICOS

El Taller de Geometría y Sistemas Dinámicos (TGSD) tiene por objetivo ser un espacio para la discusión de problemas y de resultados de investigación en las diversas áreas relacionadas con las aplicaciones de métodos geométricos, analíticos y numéricos, en el estudio de los sistemas dinámicos y de las ecuaciones de la física–matemática.

Los principales tópicos que se cubren en el TGSD representan una amplia variedad de campos relacionados con los sistemas dinámicos y la física–matemática, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Sistemas Hamiltonianos y Teoría de Perturbaciones
- Dinámica Holomorfa y Geometría Compleja
- Geometría Simpléctica y Geometría de Poisson
- Integrabilidad y Sistemas con Simetría
- Métodos Asintóticos para Ecuaciones No–lineales
- Mecánica Celeste
- Fenómenos Cuánticos
- Supervariedades y Supersimetría
- Algebras de Lie, Algebras de Poisson y generalizaciones

El TGSD se ha realizado con éxito durante los últimos tres años (2010, 2011 y 2012) ya que se han concretado proyectos de colaboración conjunta con varios de los académicos participantes, reflejándose lo anterior en estancias académicas de profesores del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sonora en otras instituciones, la autoría de artículos de investigación, así como la dirección conjunta de tesis de posgrado (maestría y doctorado).

También se han tenido estancias de investigación, en nuestro departamento, de varios académicos participantes en el TGSD, así como su participación como sinodales en varios exámenes de posgrado de estudiantes de nuestro grupo de investigación.

LISTA DE PARTICIPANTES

Nombre	Institución
Dr. Misael Avendaño Camacho	Universidad de Sonora
Dr. Oscar Jasel Berra Montiel	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Guillermo Dávila Rascón	Universidad de Sonora
Dr. Rubén Flores Espinoza	Universidad de Sonora
Dr. Xavier Gómez-Mont	CIMAT, A. C.
Dr. Hugo Jiménez Pérez	Institute d'Astrophysique de Paris
Dr. Anatoli Merzon	Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo
Dr. Alberto Molgado	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Jesús Muciño	Instituto de Matemáticas, UNAM (Morelia)
Dr. Georgii A. Omelyanov	Universidad de Sonora
Dr. George Pogosyan	Universidad de Guadalajara y JINR, Rusia
Dr. Israel Segundo Caballero	Universidad de Sonora
Dr. José Antonio Vallejo	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Efrén Vázquez Silva	Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba
Dr. Yuri M. Vorobiev	Universidad de Sonora
Dr. Gregor Weingart	Instituto de Matemáticas, UNAM (Cuernavaca)
Dr. Petr Zhevandrov	Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo

CONFERENCIAS

1. **Curvaturas escalares simplécticas en supervariedades**
José Antonio Vallejo Rodríguez,
Facultad de Ciencias, UASLP, Departamento de Matemáticas, UNISON.
2. **Paralelización de integradores simplécticos en el tiempo**
Hugo Jiménez Pérez,
Institute d'Astrophysique de Paris, Francia.
3. **Supergrupos de Lie**
Gregor Weingart,
Instituto de Matemáticas, UNAM-Cuernavaca.
4. **Ejemplos de flujos e integrabilidad. El caso de ecuaciones homogéneas complejas**
Jesús Muciño Raymundo,
Instituto de Matemáticas, UNAM-Morelia
5. **Formas normales globales para sistemas Hamiltonianos de tipo adiabático**
Yuri M. Vorobiev,
Departamento de Matemáticas, UNISON.
6. **Casi-integrabilidad de sistemas Hamiltonianos con variables lentas y rápidas, en dos grados de libertad**
Misael Avendaño Camacho,
Departamento de Matemáticas, UNISON.
7. **Interacción de ondas solitarias para problemas no-integrables**
Georgii A. Omelyanov,
Departamento de Matemáticas, UNISON.
8. **Asymptotic completeness of scattering in the nonlinear Lamb system**
Anatoli E. Merzon,
Instituto de Física y Matemáticas, UMSNH, Morelia.
9. **Eigenvalores sumergidos en el espectro continuo**
Petr Zhevandrov,
Instituto de Física y Matemáticas, UMSNH, Morelia.
10. **Classical Kepler-Coulomb problem on $SO(2, 2)$ hyperboloid**
George S. Pogosyan,
Universidad de Guadalajara y JINR, Dubna, Rusia.
11. **Bracket de Peierls-DeWitt en teorías de norma**
Alberto Molgado,
Facultad de Ciencias, UASLP.
12. **Interacción de ondas solitarias para la ecuación de tipo sine-Gordon**
Israel Segundo Caballero,
Departamento de Matemáticas, UNISON.
13. **Corchetes de Poisson en \mathbb{R}^4**
Rubén Flores Espinoza,
Departamento de Matemáticas, UNISON.

14. **La conexión de Gauss-Manin de una singularidad aislada**
Xavier Gómez-Mont Ávalos,
CIMAT, Guanajuato.
15. **Formulación canónica de sistemas invariantes bajo difeomorfismos**
Oscar Jasel Berra Montiel,
Facultad de Ciencias, UASLP.
16. **Sobre la estabilidad de una familia de sistemas bidimensionales de ecuaciones diferenciales con miembro derecho seccionalmente continuo**
Efrén Vázquez Silva, Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba.
17. **Sobre la Hamiltonización de flujos paralelos en el contexto perturbativo**
Guillermo Dávila Rascón,
Departamento de Matemáticas, UNISON.

CUARTO TALLER DE GEOMETRÍA Y SISTEMAS DINÁMICOS

PROGRAMA

Horario	Jueves 7	Viernes 8	Sábado 9
10:00 - 10:30	José A. Vallejo (UASLP-UNISON)	Georgii Omelyanov (UNISON)	Rubén Flores (UNISON)
10:30 - 11:00	Hugo Jiménez (IAP - Francia)	Anatoli Merzon (UMSNH)	Xavier Gómez-Mont (CIMAT)
11:00 - 11:30	Gregor Weingart (IMATE-Cuernavaca)	Petr Zhevandrov (UMSNH)	Jasel Berra (UASLP)
11:30 - 12:00	Café	Café	Café
12:00 - 12:30	Jesús Muciño (IMATE-Morelia)	George Pogosyan (U de G, JINR-Rusia)	Efrén Vázquez (UCI-Cuba)
12:30 - 13:00	Yuri Vorobiev (UNISON)	Alberto Molgado (UASLP)	Guillermo Dávila (UNISON)
13:00 - 13:30	Misael Avendaño (UNISON)	Israel Segundo (UNISON)	