

***El “Vuelo del bumerán” explica su teoría de las interacciones dinámicas***

**EL CIENTÍFICO GABRIEL BARCELÓ PUBLICA SU TEORÍA DE INTERACCIONES DINAMICAS EN EL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS**

* ***Su Teoría de Interacciones dinámicas pone en tela de juicio la teoría clásica, y puede afectar de forma trascendente a los fundamentos de la dinámica, a la astrofísica, a la cosmología y a la física atómica***
* ***La nueva teoría puede explicar fenómenos como los tornados, el manejo de una nave espacial o de buques sin timón de pala***

**Madrid, xx de mayo de 2015**.- La prestigiosa revista americana ***Journal of Applied Mathematics and Physics*** Vol.3 No.5, publica este mes el nuevo artículo sobre la teoría de las interacciones dinámicas: el vuelo del bumerán II, escrito por el científico español Gabriel Barceló. La teoría, que pone en tela de juicio la teoría clásica, puede explicar fenómenos como los tornados o el manejo de naves espaciales o buques sin timón de pala.

Este artículo es continuación del publicado anteriormente en la misma revista científica, en su volumen 2. En este trabajo se presenta una visión de la teoría de las interacciones dinámicas, y el comportamiento dinámico del bumerán como claro ejemplo de la aplicación de esta teoría. Como explica Gabriel Barceló, “tras su lanzamiento, el bumerán comienza a subir casi en vertical y gira como un disco. Después, cae poco a poco hasta describir una trayectoria circular, dando una vuelta completa, sin dejar de girar sobre sí mismo. Es la peculiar trayectoria cerrada cuya descripción, para algunos expertos, es más complicada que detallar cómo se pone un cohete en órbita”.

El artículo incorpora un video, realizado por Javier Sánchez Boyer, que describe de forma ilustrativa el comportamiento dinámico del Bumerán, y que puede ser visionado en: <https://www.dropbox.com/s/6h8lso3gbexck0j/Bomerang_v3_Mini.mp4?dl=0>

**El vuelo del bumerán ilustra esta teoría**

El bumerán es un caso especialmente significativo de un cuerpo en rotación. Se han escrito numerosos textos para intentar explicar el vuelo del bumerán, pero la razón de su trayectoria y su comportamiento en vuelo presentaban hasta ahora, incógnitas importantes en el ámbito de la Mecánica Clásica. El texto propone una naturaleza en la que los cuerpos dotados con rotación intrínseca no se comportan conforme a las leyes establecidas por la mecánica clásica. Esta nueva propuesta, basada en hipótesis no newtonianas, puede justificar fácilmente el paradójico y sorprendente vuelo del bumerán, y también el comportamiento dinámico de tantos cuerpos que no tienen fácil comprensión con la Mecánica clásica. Incluso se proponen claves para interpretar con una nueva visión el comportamiento de las galaxias o los anillos de Saturno.

La Teoría que se sustenta propone que, cuando a un cuerpo rígido se le somete a distintos pares de fuerzas sucesivos, el primer momento generará su giro intrínseco, pero los sucesivos momentos no coaxiales, generan un campo de velocidades no homogéneo, que podemos identificar como una distribución anisótropa de aceleraciones, que matemáticamente puede concebirse como un campo inercial de fuerzas. Si el cuerpo rígido dispone también de momento cinético de traslación, se producirá el acoplamiento entre el campo de velocidades de traslación y el campo de velocidades anisótropo generado por el segundo momento, obligando a que el centro de masas del móvil modifique su trayectoria, sin haber sido aplicada una fuerza externa en esa dirección. De esta forma, en los fenómenos dinámicos que cursan conforme a estas hipótesis, se producirá transferencia de energía cinética de rotación en energía de traslación y viceversa.

**Repercusiones de la Teoría de las interacciones dinámicas**

La Teoría de Interacciones Dinámicas puede afectar de forma trascendente a los fundamentos de la dinámica, pero también a la astrofísica, cosmología, física atómica, etc. Generaliza el concepto de par giroscópico, y el de otros fenómenos inerciales, incorporándolos a la estructura unificada de una nueva dinámica rotacional no inercial. En “El Vuelo del Bumerán” se sugieren unas nuevas hipótesis dinámicas para sistemas no inerciales, que pudieran plantearse como trascendentales para la configuración de la física. La propuesta es claramente heterodoxa, por lo que es previsible que la nueva  teoría  que se propugna será aceptada no sin  una larga polémica.

 Esta teoría tiene múltiples posibles aplicaciones científicas y tecnológicas, Con ayuda de la Teoría de Interacciones Dinámicas podría gobernarse un buque sin timón de pala, con ahorro de energía, o una nave espacial. También puede ser aplicada esta teoría en el confinamiento del plasma en los reactores nucleares de fusión, o incluso en el estudio de los tornados,

Más información:

Roatan Comunicación - Patricia Cavanillas – 91 563 67 80 – pcavanillas@roatan.es

<http://www.advanceddynamics.net/>

<http://www.dinamicafundacion.com/>

☏ (+34) 914 112 823 (+34) 915 614 107

@ comunicacion@advanceddynamics.net

✉ C. Pedro de Valdivia 31

28006 Madrid (España)