

## NOCHE IBEROAMERICANA DE L@S INVESTIGADOR@S

**Título de la actividad:** Conversatorio sobre la utilización del GeoGebra en el IPVCE

- Carlos Manuel Hernández-Hechavarría, Doctor en ciencias pedagógicas, [cmhh2018@gmail.com](mailto:cmhh2018@gmail.com), profesor, Universidad de Oriente, Cuba, [www.uo.edu.cu](http://www.uo.edu.cu), Santiago de Cuba
- Campo temático: Didáctica de la matemática con el GeoGebra. Experiencias.
- Tipología de actividad: Actividad explicativa
- Tipo de actividad: Explicativa
- Descripción de la actividad: El conversatorio promoverá intercambios académicos entre profesores de matemática de educación media sobre la utilización del GeoGebra en el Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas y otros centros educacionales, el Dr.C Carlos Hernández, expondrá aspectos didácticos basado en sus publicaciones sobre esta temática en diversas revistas nacionales y extranjeras, además dará a conocer nuevos avances de materiales para el perfeccionamiento de la enseñanza – aprendizaje de la matemática con este software libre. El conversatorio tiene notable importancia para la socialización de resultados y experiencias con posibilidades de enriquecerse y utilizarse en el actual perfeccionamiento educacional que se desarrolla en Cuba.
- Palabras clave: Didáctica, matemática, GeoGebra, enseñanza, aprendizaje
- Lugar de presentación del trabajo: Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas de Santiago de Cuba
- Horario: 10:00 am-12:00 am
- Duración: dos horas
- Público al que va dirigido: Profesores de la educación media

Envío a: [nocheiberoamericanacuba@oei.int](mailto:nocheiberoamericanacuba@oei.int).

Contactos:

MSc. Alfredo García Jiménez, Director de Ciencia y Colaboración internacional AXIS

[agarciajim1963@gmail.com](mailto:agarciajim1963@gmail.com)

Dr. C. Alcides Roca Zayas, Técnico de proyectos, Oficina OEI Cuba

[alcides.roca@oei.int](mailto:alcides.roca@oei.int)

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS SOBRE GEOGEBRA INCLUIDOS EN EL CONVERSATORIO**

- Hernández-Hechavarría, C. M., Ramos-Morales, M. A., & Martínez-Sánchez, F. (2022). 1. **Curso de enseñanza de la Matemática con asistencia del GeoGebra: incidencia en un alumno.** *EduSol*, 1–12. Recuperado a partir de <https://edusol.cug.co.cu:443/index.php/EduSol/article/view/366>
- Hernández-Hechavarría, C. M., Arteaga-Valdés, E., & del Sol-Martínez, J. L. (2021). **Utilización de los materiales didácticos digitales con el GeoGebra en la Enseñanza de la Matemática.** *Revista Conrado*, 17(79), 7-14. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1689>
- Hernández-Hechavarría, C. M. y Yero-Ricardo, F. (2021). **Construcción de un octógono con sus vértices en los lados de un cuadrado: ejemplos y consideraciones didácticas.** *Transformación*, 17(3), 564-579. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552021000300564&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552021000300564&lng=es&tlng=es).
- López-Fonseca, L.; Hernández-Hechavarría, C. M. (2019) **Enseñanza aprendizaje de la geometría en el quinto grado. Municipio Contramaestre.** En *Ciencia e Innovación Tecnología*, vol. XII, Capítulo Ciencias Pedagógicas. [Ciencia e Innovación Tecnológica Vol .XII.pdf](#) (pp. 488-498). Editorial Académica Universitaria & Opuntia Brava
- Hernández-Hechavarría, C. M. (2018). **Problemas a partir de un problema de Olimpiada Internacional de Matemática. Propósitos y consideraciones didácticas.** *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. V Número: 2 Artículo no.14 Período: Octubre, 2017 – enero 2018. <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/56/452>
- Hernández-Hechavarría, C.M; López-Fonseca, L., Palma-Salazar, L. (2018). **Enseñanza de la geometría en el segundo ciclo de la primaria con el GeoGebra.** En *Ciencia e Innovación tecnológica*. Volumen 2. <http://edacunob.ult.edu.cu/handle/123456789/73> (pp. 2005-2016). Editorial Académica Universitaria & Opuntia Brava
- Hernández H, C.M; Acosta G, T y Revilla O, A. (2018). **Curso, ejemplo de ejercicio matemático y consideraciones didácticas con asistencia del Geogebra.** En libro: “Ciencias Informáticas: investigación, innovación y desarrollo”, III Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2018. VIII Taller de SW libre. Sello editorial Ediciones Futuro de la Universidad de las Ciencias Informáticas, en coedición con la editorial EDACUN – OPUNTIA BRAVA de la Universidad de Las Tunas. Recuperado de <http://edacunob.ult.edu.cu/xmlui/handle/123456789/76>
- Hernández-Hechavarría, C. M. y Acosta-Garrido, T. (2018) **Aprovechamiento didáctico del GeoGebra en ejercicios sobre tangencias de una esfera y un cono: dos ejemplos.** *Transformación*, 14 (2), 226-235. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v14n2/trf08218.pdf>

Hernández, C. M. (2017). **Ejercicios geométricos con exigencias de orden, movilidad y construcción con asistencia del GeoGebra: ejemplos y observaciones didácticas**. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 4(3), 1-32. Recuperado de <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/34>

Hernández Hechavarría, C. M., & Revilla Ocejó, A. (2017). **Utilización del GeoGebra en el primer año de carreras universitarias. Ejemplos y consideraciones didácticas**. Revista Tecnología Educativa, 2(1). Recuperado a partir de <https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/24>

Hernández Hechavarría, C. M., & González Vidal, O. L. (2015). **Actividad investigativa escolar y ejercicios en matemáticas: el papalote**. *UNIÓN - REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 11(42). Recuperado a partir de <https://www.revistaunion.org/index.php/UNION/article/view/632>

Hernández H, C. M. (2013). **Consideraciones para el uso del GeoGebra en ecuaciones, inecuaciones, sistemas y funciones**. *Números*. Revista de Didáctica de las Matemáticas, 82, 115-129. Recuperado de <http://funes.uniandes.edu.co/3646/1/Hern%C3%A1ndez2013ConsideracionesNumeros82.pdf>

Torres F, P; García N, M.A; Fernández P, C.L y Hernández, C. M. (2013). **Experiencias de avanzada en la mejora escolar desde la evaluación educativa**. Pedagogía 2013. Curso 3. Libro. Sello Editor Educación Cubana. Recuperado de: [http://www.cubaeduca.cu/medias/pdf/pedagogia\\_2013/Curso%203.pdf](http://www.cubaeduca.cu/medias/pdf/pedagogia_2013/Curso%203.pdf)

León R, T; Jiménez R, M; Ballester B, S; Hernández H, C. M, Fernández P, C.L; Salazar S, M; Acosta C. Guillermo (2011). **La utilización de los resultados de la evaluación educativa**. Pedagogía 2011. Curso 55. Libro. Sello Editor Educación Cubana. Recuperado de [www.cubaeduca.cu/medias/pdf/2834.pdf](http://www.cubaeduca.cu/medias/pdf/2834.pdf)

Hernández H, C. M y Palma S, L. (2011) **Acercamiento a una concepción para el desarrollo de actividades investigativas escolares: un ejemplo en la primaria**. Cuadernos de Educación y Desarrollo Vol 3, N° 28 (junio 2011) Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/ced/28/hhps.pdf>

## PARTICIPANTES

Docentes del IPVCE, directivos y metodólogos del IPVCE y la Dirección Provincial de Educación de Santiago de Cuba. Las intervenciones la M.Sc. Mariela Douglas Taylor, Jefa de Educación Preuniversitaria. Santiago de Cuba y de la M.Sc. Edelva Marín Medina directora del IPVCE aparecen en el observatorio CECIENCIAS



### Relación de participantes

1. MSc. Mariela Douglas Taylor
2. MSc. Edelva Marín Medina
3. MSc. Zulema Estrada Estrella
4. M.Sc Rigoberto Menéndez Marranillo
5. M.Sc Leydi María Rivera Rubio