

Diplomado en Física Básica 2025, organizado por el Mesoamerican Centre for Theoretical Physics (MCTP)

Physics (MCTP) Diploma in Basic Physics 2025, organized by
the Mesoamerican Centre for Theoretical Physics (MCTP)

—

Laura Xiomara Gutiérrez Guerrero¹
lxgutierrez@mctp.mx
ORCID: 0000-0002-7223-1401

1 COORDINADORA DEL DIPLOMADO EN FÍSICA BÁSICA 2025, MESOAMERICAN
CENTRE FOR THEORETICAL PHYSICS (MCTP)

Para citar este artículo:

Gutiérrez Guerrero, L. X. Diplomado en Física Básica 2025, organizado por el Mesoamerican Centre for Theoretical Physics (MCTP). *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 15(45). Recuperado a partir de <https://espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/536>

Los trabajos que integran esta publicación son resultado del Diplomado en Física Básica 2025, organizado por el Mesoamerican Centre for Theoretical Physics (MCTP) como un espacio de formación dirigido a estudiantes interesados en fortalecer sus conocimientos fundamentales de física y acercarse al estudio y comprensión de distintos problemas científicos.

El Diplomado reunió a estudiantes provenientes de diversos países de Centroamérica, América del Sur y el Caribe, conformando una comunidad unida por un interés común: aprender física. A lo largo del programa, los participantes estudiaron y discutieron conceptos fundamentales, desarrollaron herramientas para abordar problemas físicos y tuvieron la oportunidad de interactuar con investigadores de amplia experiencia en distintas áreas de la ciencia.

Aprender física, sin embargo, no consiste únicamente en conocer ecuaciones o resolver ejercicios; implica, también, aprender a formular preguntas, identificar los principios que intervienen en un fenómeno, organizar ideas y comunicar el conocimiento adquirido. Con esta perspectiva, como parte de las actividades del Diplomado se propuso a los estudiantes desarrollar un artículo de carácter académico y de divulgación relacionado con alguno de los temas estudiados durante el programa.

Los artículos reunidos en esta publicación son resultado de ese ejercicio. Su elaboración requirió que los estudiantes profundizaran en un tema, consultaran literatura especializada, discutieran conceptos y organizaran sus ideas hasta convertirlas en un texto destinado, principalmente, a otros jóvenes que comienzan su formación científica. Para muchos de sus autores, esta experiencia representó también uno de sus primeros acercamientos a la escritura académica y a la comunicación de la ciencia.

Este trabajo fue posible gracias a la generosa participación de destacados científicos, quienes aceptaron dirigir y acompañar a los estudiantes durante la elaboración de sus artículos. Además de compartir sus conocimientos y experiencia, dedicaron tiempo a discutir ideas, revisar manuscritos, realizar observaciones y orientar a los jóvenes durante las distintas etapas del proceso. A todos ellos expresamos nuestro más sincero agradecimiento por su tiempo, compromiso, paciencia y generosidad.

La realización del Diplomado y de esta publicación fue también resultado del esfuerzo conjunto de muchas personas. Deseamos reconocer especialmente al personal académico y administrativo del MCTP, cuyo trabajo hizo posible el

desarrollo de las distintas actividades. De manera particular, agradecemos al Ing. Alexis Yuseth Villanueva Manga por su invaluable apoyo en la grabación, organización y publicación de las clases. Su dedicación permitió que los estudiantes, provenientes de distintos países, pudieran disponer de los materiales y consultarlos nuevamente a lo largo de su formación.

Expresamos asimismo nuestro agradecimiento al Dr. Luis Felipe Rodríguez, Director General del MCTP, por su respaldo permanente a las actividades académicas y de formación impulsadas desde el Centro, y al Dr. Ramón Castañeda, Director Adjunto del MCTP, por su apoyo y disposición para hacer posible esta iniciativa. Nuestro reconocimiento se extiende a todas las personas que, desde diferentes funciones, contribuyeron al desarrollo de las clases, seminarios y demás actividades académicas del Diplomado.

Pero, sobre todo, nuestro reconocimiento es para las y los estudiantes del Diplomado en Física Básica 2025, quienes son los verdaderos protagonistas de esta publicación. Su constancia, entusiasmo, curiosidad y disposición para aprender dieron sentido a este proyecto. La elaboración de estos artículos representó un reto adicional: estudiar, investigar, escribir, discutir, corregir y volver a escribir. Los trabajos que se presentan en las páginas siguientes constituyen el resultado de ese esfuerzo y reflejan una parte importante de lo aprendido durante el Diplomado.

Más allá de los conocimientos específicos adquiridos, esperamos que esta experiencia haya permitido a los estudiantes comprender que la ciencia se construye precisamente de esa manera: preguntando, estudiando, discutiendo, equivocándose, corrigiendo y volviendo a intentar. Aprender física significa también desarrollar una manera particular de observar la naturaleza, plantear preguntas y buscar respuestas sustentadas en el razonamiento y la evidencia.

Con la publicación de estos trabajos en *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, concluye una etapa iniciada durante el Diplomado, pero esperamos que también comience otra. Nuestro deseo es que estos artículos lleguen a nuevos lectores y puedan servir como material de consulta, motivación y acompañamiento para otros jóvenes que se encuentran dando sus primeros pasos en la ciencia.

Si alguno de estos textos logra despertar una pregunta, estimular la curiosidad o motivar a un estudiante a buscar una explicación y continuar aprendiendo, habrá cumplido una parte fundamental de su propósito. Esperamos que estas páginas sean, finalmente, una invitación a estudiar, preguntar y descubrir, y que acompañen a nuevas generaciones de estudiantes en sus primeros pasos por el maravilloso mundo de la física.