



# Física

## una materia esencial para la tecnología

**F**el desarrollo científico y tecnológico en nuestra sociedad no sería realizable si no se tuviera la innovación y avance en la tecnología, como en la investigación, novas demandas por conocimiento científico que requiere aprender más sobre la Física. Sin la aplicación de la Física en la ciencia, muchas de las profesiones como la ingeniería, la arquitectura, la medicina entre otras, no funcionarían (*Ver cuadro ¿Qué es la Física?*). La Física es el pilar de toda rama científica y técnica existentes porque su presencia se encuentra en todas ellas y no se pueden desligar una de otra.

**Olimpiadas de Física**  
En el colegio todos tenemos que estudiar Física, para poder entender más sobre las composiciones de la materia, así como sus estructuras, tamaño, y la energía. En Costa Rica la promoción de los estudios científicos, técnicos y tecnológicos, ha creado más fuerzas laborales y su contratación en empresas tecnológicas como Intel es de vital importancia. Es por eso que intel

satisfactoria, ya que nunca imaginaron poder llegar tan largo y lejos en una Olimpiada Nacional y tener como premio participar en la Olimpiada Iberoamericana de Física, donde conocieron jóvenes de todos los países de Latinoamérica, y donde no solo compitieron, sino también conocieron lugares turísticos en sus ratos libres.



### ¿Qué es la Física?

**O**rganización y participación  
En Costa Rica, la organización de las Olimpiadas es a cargo de la Universidad Nacional quien a la vez organiza la Olimpiada Nacional y se encarga de coordinar el viaje de los ganadores para participar en la Olimpiada Iberoamericana de Física. Las etapas previas a la Olimpiada Nacional, participan cinco estudiantes por colegio en las tres pruebas químicas, la cual se divide en dos etapas, en la primera los estudiantes de décimo año entran a las preliminares, donde se escogen a los mejores ganadores para pasar a la segunda etapa, un año después, cuando los jóvenes estén en undécimo año.

En la final de la Olimpiada se escogerán a los cuatro mejores estudiantes de undécimo año como ganadores, quienes rendirán el honor de representar al país en la Olimpiada Iberoamericana de Física. Para el año 2003, la 8° Olimpiada Iberoamericana de Física se llevó a cabo en Cuba; y la primera prueba clasificatoria se realizó en marzo de 2003.

“La Física nos enseña otra forma de ver la vida; nos enseña a pensar, a razonar, a adquirir nuevos conocimientos y a buscar cómo aplicarlos para resolver problemas o atender necesidades de la sociedad... la persona cuando empieza la Física se vuelve un observador crítico de la naturaleza”, aseguró el Lic. Evario Hernández Pérez, Coordinador de la Olimpiada Nacional de Física.

**Mejores profesionales en Física**  
Con el objetivo de alcanzar un mayor nivel en la enseñanza de la Física en Costa Rica, este tipo de actividades estimula a los jóvenes a prepararse para niveles más altos al que actualmente pertenecen y ofrecerles la oportunidad de participar para una carrera técnica, científica y tecnológica.

Muchos no lo saben pero la importancia de la Física hoy día es muy grande, ya que sin ella no tendríamos equipos de alta tecnología, como los microscopios, equipo médico, computadoras, teléfonos celulares, televisores, entre muchas cosas que usamos todos los días y que sin ellos no podríamos gozar de sus beneficios.

Así como estos cuatro jóvenes que tuvieron la oportunidad de viajar a una Olimpiada Iberoamericana, usted también puede ser el siguiente, hable con sus profesores e inscríbase en la próxima Olimpiada Nacional de Física (*Ver cuadro ¿Qué debes preparar los estudiantes para participar?*).



### ¿Cómo deben prepararse los estudiantes para participar?

Para poder participar en una Olimpiada Física deben tener presente los siguientes requisitos:

- Realizar un examen teórico de Física en cuatro áreas: mecanica, cálculo de fluidos, oscilaciones mecánicas y ondas electromagnéticas.
- El examen consta de seis problemas de desarrollo de alto nivel de dificultad, pero que requieren sólo la matemática de colegio.
- En materia de Física se solicita un nivel más alto al que actualmente se imparte en el colegio, por lo que es necesario el apoyo de profesores de Física y el esfuerzo del estudiante que participa.
- Realizar una prueba con dos problemas a experimentar en el laboratorio. Poniendo a prueba sus deseños y habilidades en el manejo de equipo de laboratorio, la toma de datos y el procesamiento de los mismos.

Si deseas mayor información acerca las Olimpiadas de Física, comuníquese con el coordinador de la Olimpiada Nacional de Física, con la Secretaría de la Escuela de Física de la Universidad Nacional al teléfono 277-3345 o al E-mail en [fisica@unsa.ac.cr](mailto:fisica@unsa.ac.cr)

Los estudiantes: Manuel A. Bolívar, Ary Cyman, Marco Antonio Orellana, Anthony Herrera (en el orden usual), viajaron a Antigua, Guatemala, para participar en la 7° Olimpiada Iberoamericana de Física, acompañados de sus profesores: Evario Hernández (der.) y Ronald Bautista (izq.).



innovación en  
educación