

***Basado Actividad Física-  
Uso de la recopilación de  
datos asistida por  
ordenador de un nuevo  
papel para el texto?***

*Priscilla Laws  
Dickinson College  
Carlisle, PA USA*

## ***Two Characteristics of Activity-Based Physics***

- ***The results Physics Education Research (PER) are used as a guide to the development of the Activities***
- ***Students are able to complete activities more rapidly when computer tools, sensors and videos are used to help them collect, graph and analyze real data***

# ***Our Philosophy of Computer Use***

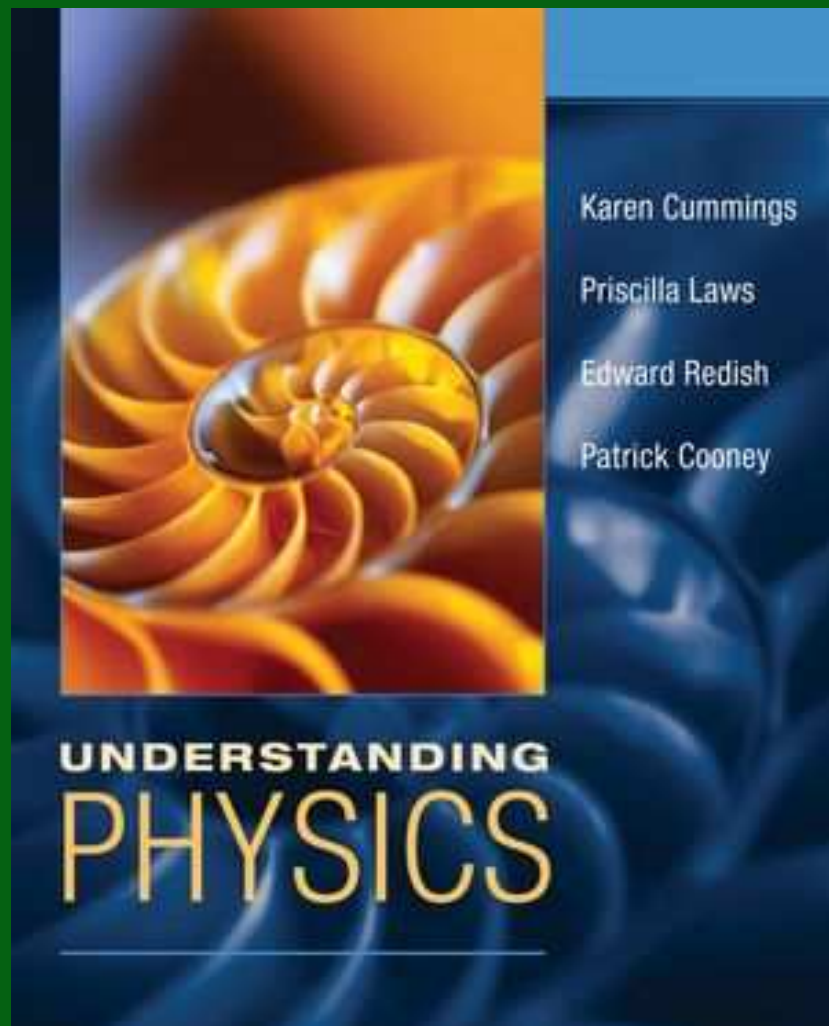
- *Flexible tools to explore and model the real world through direct investigation*
- *Transferable computer skills*
- *Not used as a tutorial device*
- *Simulations only used if real experience is inaccessible*

# ***Activity Based Physics Group***

## ***Materiales Curriculares***

**¿Cuál es el papel del texto?**

# ***Textbook Designed to Use with the Activity Based Physics Materials***



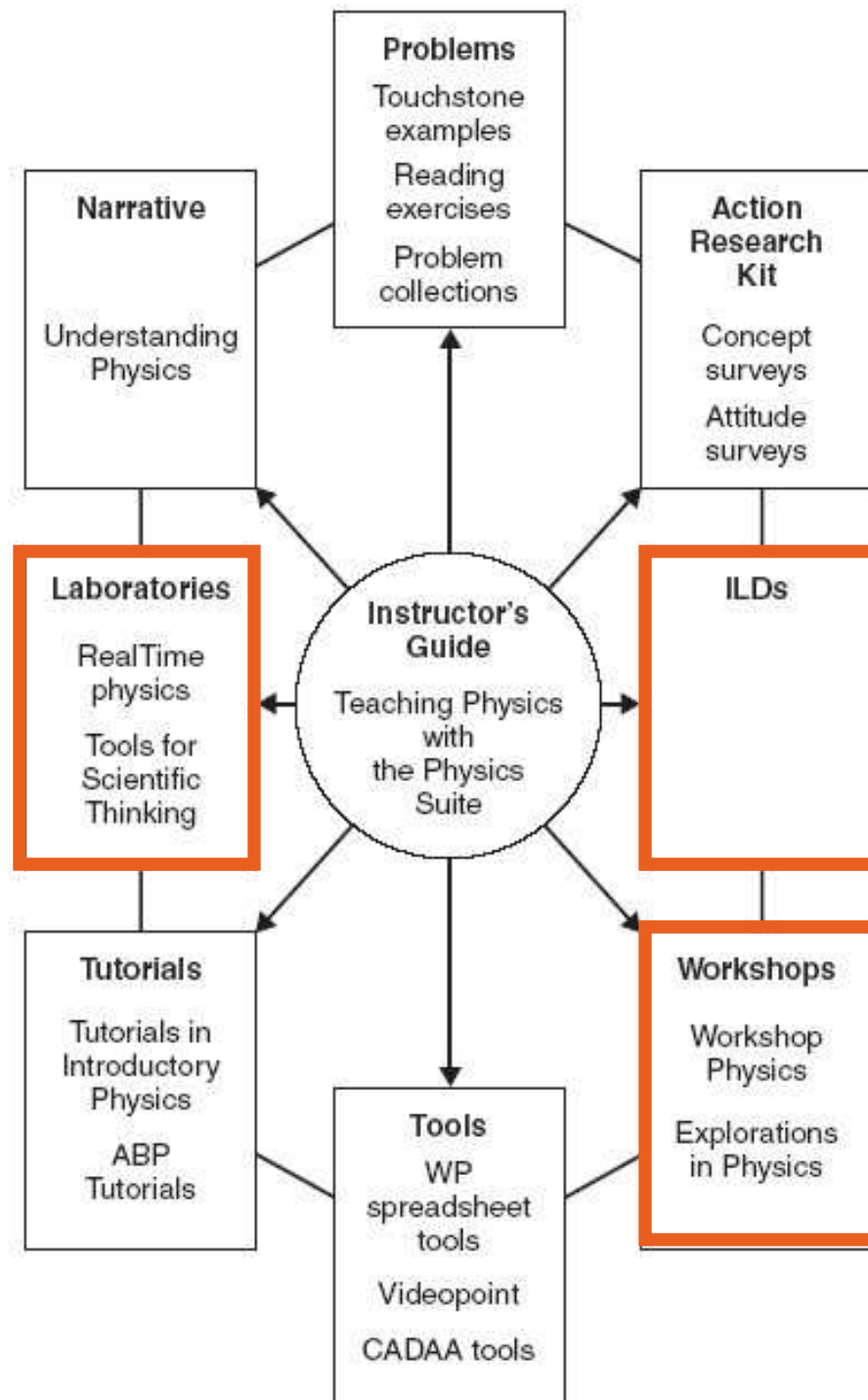
***Karen Cummings (Southern Connecticut State U)***

***Priscilla W. Laws (Dickinson College)***

***Edward F. Redish (U. of Maryland)***

***Patrick J. Cooney (Millersville Univ.)***

*Este texto está diseñado para trabajar con estrategias de aprendizaje interactivos que se basan en Educación Física de Investigación (PER) para el uso en los cursos que utilizan herramientas de laboratorio basadas en la informática, y promover la actividad física en la base de conferencias, laboratorios, y recitaciones*



# ***Características del Libro “Comprensión de texto” de Física***

1. Utiliza la secuencia de Nueva Mecánica
2. Mucha más atención a la epistemología:
  - Razonamiento (por ejemplo, primero por la Ley de inducción)
  - Los datos (por ejemplo, segundo y tercero)
3. común y los equipos utilizados en los laboratorios de aprendizaje activo
4. Sirve de referencia para apoyar las actividades, pero no es fundamental para el aprendizaje

# ***Activity Based Physics Materiales Curriculares***

## Conclusiones

Los materiales del grupo ABP son más efectivos que los materiales tradicionales ayudando a los estudiantes a entender las bases de la Mecánica Newtoniana

Si se presta atención al desarrollo de modelos matemáticos y habilidades de solución de problemas, los estudiantes también superan a aquellos en cursos tradicionales. Sin embargo, no tenemos evidencia de esto último.



***Para más información visite la  
Página de Inicio de Actividad Física  
de la base***

- [http://physics.dickinson.edu/~abp\\_web/abp\\_homepage.html](http://physics.dickinson.edu/~abp_web/abp_homepage.html)

# ***A More Accurate Meaning of TIC for Activity Based Physics Use***

*Technology for Information & Communication*

# ***A More Accurate Meaning of TIC for Activity Based Physics Use***

*Technology for ~~Information~~ & Communication*

*Technology for Instruction & Communication*

# ***A More Accurate Meaning of TIC for Activity Based Physics Use***

*Technology for ~~Information~~ & Communication*

*Technology for ~~Instruction~~ & Communication*

*Technology for Interaction & Communication*

# ***A More Accurate Meaning of TIC for Activity Based Physics Use***

*Technology for ~~Information~~ & Communication*

*Technology for ~~Instruction~~ & Communication*

*Technology for ~~Interaction~~ & Communication*

*Technology for Investigation & Communication*