



La Docente Fellow RIED y profesora de física Lynn Jorgensen utiliza los enfoques inherentes al **Aprendizaje Activo en Óptica y Fotónica (ALOP)** para involucrar a sus alumnos en actividades teóricas y prácticas que ayudan a descubrir las ideas de sus estudiantes.

4

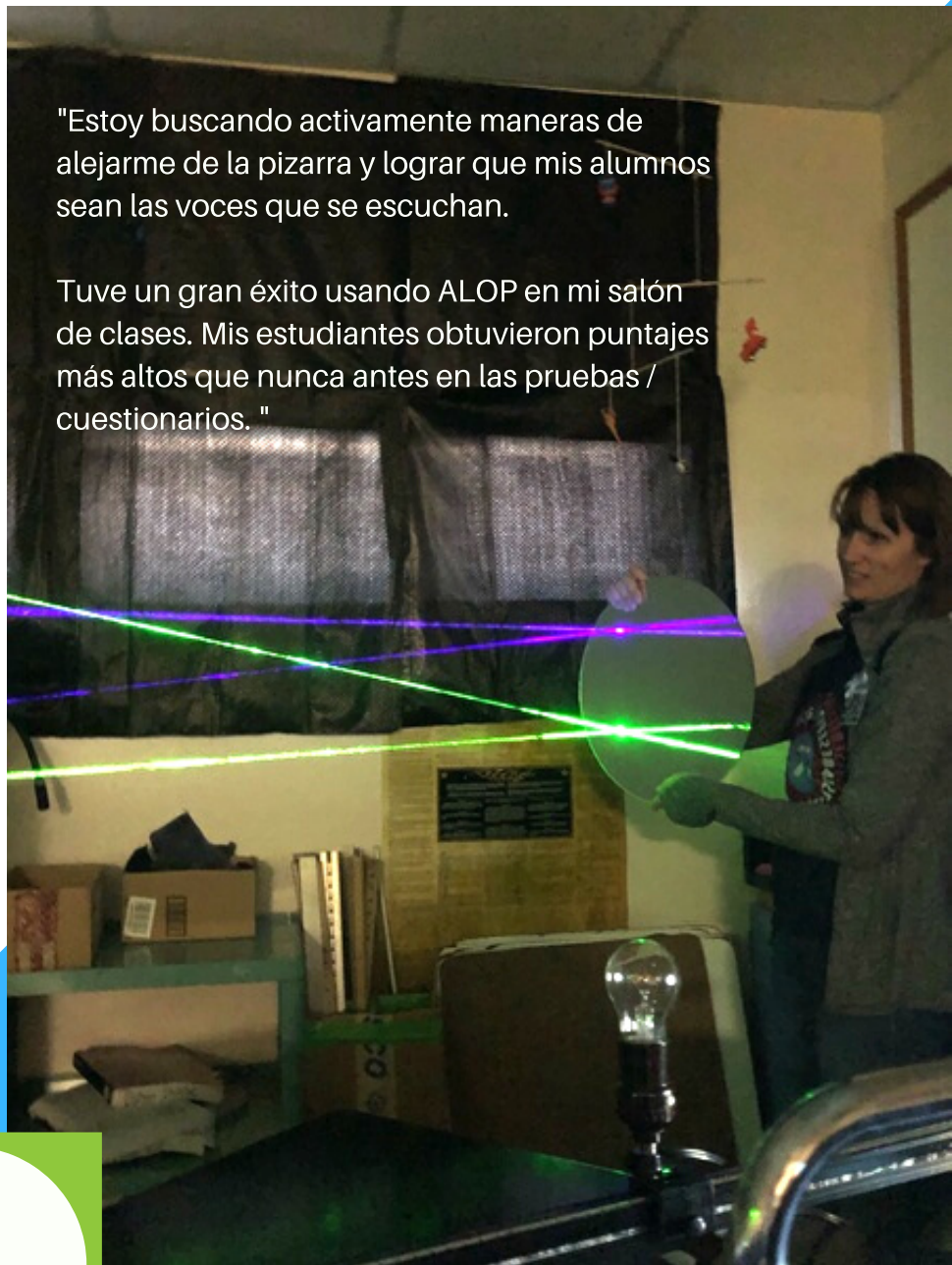
Días

...de talleres en el Aprendizaje Activo en Óptica y Fotónica presentados por el Dr. David Sokoloff (EE. UU.), la Dra. Ángela Guzmán (Colombia / EE. UU.), y el Dr. Omar Ochoa (Bolivia), con el apoyo financiero del Centro Internacional para la Física Teórica en Trieste, Italia.

Lynn Jorgensen es profesora de física de secundaria en Arizona, EE. UU. Ella abrazó las ideas y enfoques de enseñanza presentadas por el Taller de Docentes Fellow RIED.

"Estoy buscando activamente maneras de alejarme de la pizarra y lograr que mis alumnos sean las voces que se escuchan.

Tuve un gran éxito usando ALOP en mi salón de clases. Mis estudiantes obtuvieron puntajes más altos que nunca antes en las pruebas / cuestionarios. "



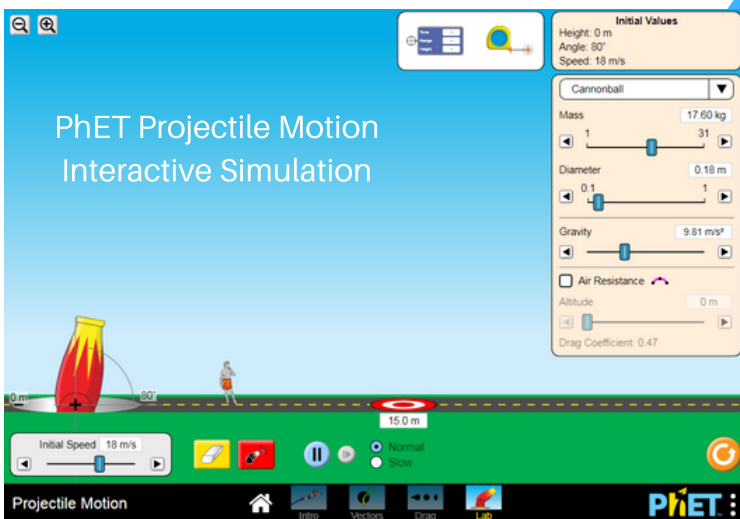
Lynn demuestra cómo los espejos cóncavos dirigen la luz (rayos láser violeta y verde) a un punto focal común.



"Me he encontrado como un defensor del fortalecimiento de nuestra filosofía científica dentro de nuestro distrito para encontrar formas de hacer que la ciencia sea accesible para todos, mientras que también se mantenga el rigor necesario."

Lynn toma lo que vio en el taller y lo expande más allá de la óptica.

Lynn explica cómo incorporó una simulación PhET de la Universidad de Colorado-Boulder, y luego usó enfoques inspirados en ALOP para enseñar sobre el movimiento de proyectiles con un solo lanzador.



"Hice que los **estudiantes hicieran predicciones** sobre el tiempo, las velocidades, las distancias (cuando se dispara en ángulos). Luego corrimos datos, y **tuvieron que justificar sus predicciones correctas o encontrar y hacer las correcciones necesarias**. Estaban usando pizarras blancas en cada paso. Me gustó que pudiéramos usar un sólo aparato caro para toda la clase."

"Se necesita mucho esfuerzo para **permitir que los estudiantes lideren las investigaciones**. Es esencial tener expectativas claras sobre el tiempo compartido y tomar turnos."