

# Investigación revela bajo desempeño de profesores de ciencias en colegios de la zona sur

Mayoría de los docentes de secundaria de ciencias no logró una nota superior al 70% en la materia que deben enseñar

8 ENE 2018 Sociedad



El Dr. Oscar E. Quirós, profesor del Recinto de Golfito, visitó el Liceo Rural Progreso en la comunidad Ngobe durante la etapa de recolección de datos (foto cortesía de la Comisión de Investigación del Recinto de Golfito).

---

Un estudio realizado por investigadores del Recinto de Golfito de la Universidad de Costa Rica (UCR), para analizar el estado de la educación de las ciencias en los colegios y liceos de la zona sur, reveló el bajo desempeño de los y las docentes encargados de impartir esta materia.

La investigación que se llevó a cabo durante el 2016 buscó determinar si los docentes de secundaria de ciencias tienen un manejo satisfactorio de las materias de física, química y biología. Para ello, se visitaron los 51 colegios diurnos públicos de los cinco cantones de la zona sur y se aplicó el instrumento a 109 docentes (cerca del 99% de los docentes).

Los profesores y profesoras de ciencias debieron responder una serie de preguntas basadas en los mismos temas del programa del Ministerio de Educación Pública para el Tercer y Cuarto Ciclo. El instrumento se dividió en tres secciones: demográfica, de conocimiento (química, biología, física) y afectiva.

## Evaluación de conocimientos

La sección de conocimiento sirvió para determinar el alcance y comprensión de las tres materias de ciencias en 5 niveles cognitivos diferentes: recordar, entender, aplicar, analizar y evaluar. En esta sección los resultados indican que la mayoría de los docentes **no logró una nota superior al 70% de la materia que ellos deben enseñar.**

Se observó que donde operan con menos competencia es en las dimensiones cognitivas de entender, evaluar y analizar conocimientos conceptuales. Por otra parte, las dimensiones donde mejor operan los docentes son en el aplicar y recordar conocimientos de tipo procedimental y conceptual, es decir reglas, algoritmos y definiciones.

Por otro lado, se aplicó la misma prueba de química a estudiantes de Educación de la Química de la UCR, como control, o comparación.

## Otras variables

El estudio también indagó sobre el efecto del grado académico y la universidad de donde se graduó cada docente sobre los resultados por disciplina académica. Para ello, se recolectaron datos demográficos para conocer en cuál universidad se obtuvieron los títulos académicos, años de experiencia y años trabajando en el centro educativo donde se contactó.

Finalmente, se evaluó la sección afectiva para entender las complejidades de los niveles de interés por la profesión bajo las condiciones en que se desempeñan, y que a su vez afecta la variable cognitiva.

El estudio fue realizado por el Dr. Oscar E. Quirós, profesor del Recinto de Golfito, junto con la colaboración del Dr. Santiago Sandí de la Escuela de Química. La Dra. Gloriana Chaverri del Recinto de Golfito y Paula Iturralde-Pólit, estudiante del Doctorado en Ciencias, diseñaron y llevaron a cabo la recolección de datos con la colaboración de Karen Miranda, estudiante del Recinto, y el apoyo de la Fundación UDG-ProSur y JUDESUR.

Para el equipo investigador, este estudio ayuda a entender la situación de la educación de las ciencias en los colegios diurnos de los cinco cantones de la zona sur, y pueden ser un insumo importante para ahondar en la discusión y búsqueda de soluciones a los problemas de la educación secundaria del país en general y de esta zona en particular.





[Katzy O'neal Coto](#)  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[katzy.oneal@ucr.ac.cr](mailto:katzy.oneal@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [educacion](#), [zona sur](#), [golfito](#), [ciencias](#).