

# **Temas socio científicos y su relación con el proyecto de vida: una mirada intercultural**

*Alma Adrianna Gómez Galindo*  
Cinvestav Monterrey. Apodaca, Nuevo León, México.  
agomez@cinvestv.mx

## **Resumen**

Incorporar temas sociocientíficos en el aula de biología implica reconocer aspectos sociales, científicos y económicos implicados. En este trabajo mi pregunta gira en torno a cuáles de estos temas son de interés para el alumnado y relevantes para su proyecto de vida, en los que la identidad y emocionales se involucran. Retomo el marco de pluralismo epistémico y la multireferencialidad y con la metodología de la pedagogía crítica, analizó producciones del alumnado para, desde sus propias experiencias y saberes, identificar temas que pueden aportar a su proyecto de vida. Emergen así temas como uso de fertilizantes, conservación y uso diversidad de maíz nativo, entre otros. Finalmente, señalo la potencialidad de trabajar en aula considerando este tipo de temas.

**Palabras clave:** Temas sociocientíficos; Interculturalidad; Identidad; Enseñanza de la biología.

## **Introducción (verdana 10, negrita, alineación izquierda)**

Los temas sociocientíficos han incorporado tradicionalmente asuntos sociales, económicos, además de los científicos disciplinares. Con la finalidad de ampliar la mirada, en esta ponencia pongo en el centro al alumnado, para indagar cuáles temas son de su interés, pero además aportan a su identidad y proyecto de vida, bajo la consideración de que la escuela puede aportar al desarrollo de identidades, agencia y bienestar de alumnos y alumnas participando en legitimar los saberes propios. Desde el pluralismo epistémico (Olivé, 2009) podemos incorporar en foma dialógica los saberes del alumnado considerándolos formas legítimas de conocer y explicar el mundo.

El trabajo en clase de biología con temas sociocientíficos puede además aportar a la construcción de identidades. Entiendo la identidad como una construcción subjetiva que se construye a través del discurso (Spera, 2014). La identidad es negociada estando en continua reconstrucción en las interacciones sociales mediadas por el lenguaje. El uso de herramientas como las narrativas biográficas y los proyectos de vida pueden acercarnos a la comprensión de las identidades. Para Hall (2003) además, las identidades en la modernidad se encuentran fragmentadas, no son homogéneas pudiendo incluso encontrarse antagonismos. La noción de identidad cultural de Hall nos permite reflexionar sobre los procesos coloniales y tener una visión productiva de su estudio.

En ese sentido, el papel de la escuela es relevante para problematizar la experiencia del alumnado, generar narrativas sobre proyectos de vida y para la formación de identidades (Brown y Kelly, 2007). Estas actividades pueden abonar a los fondos de identidad, insertos en la teoría de la subjetividad desde una perspectiva histórico-cultural, siendo un sistema complejo articulado a través de la historia de vida del aprendiz y sus vivencias en diversos contextos. Estos fondos de identidad se entienden como “recursos socialmente distribuidos, históricamente acumulados y culturalmente desarrollados que son fundamentales para la autocomprensión, la autoexpresión y la autodefinición” (Subero y Esteban-Guitart, 2020 p.2020).

El análisis desde la perspectiva de interculturalidad crítica (Walsh, 2009) de actividades llevadas al aula de ciencias con alumnado de 13 a 15 años, en la zona de Altos de Chiapas, México, en dónde se localizan pueblos indígenas, me ha permitido la identificación de temas con potencial a ser tratados como sociocientíficos que se vinculan a los proyectos de vida.

Al aplicar herramientas hermenéuticas (Weiss, 2017), algunos extractos del trabajo del alumnado muestran la relación entre el tema tratado, el proyecto de vida y las identidades. Por ejemplo Susana al referirse a lo que está estudiando en su escuela sobre el trabajo en la milpa (policultivo tradicional de la zona) hace referencia a su vida futura como madre, esposa y cabeza de familia:

“Los conocimientos que ya sé y que todavía lo estoy aprendiendo, me podrán servir mucho para mi futuro de qué voy a hacer con mi vida hacia adelante cuando tenga hijos y marido, mi propia familia” (alumna Susana, ante el trabajo sobre milpa)

Ejemplos de los temas con potencial para ser tratados como sociocientíficos y que se vinculan al proyecto de vida son: el no uso de fertilizantes químicos (a diferencia de los orgánicos elaborados en la propia comunidad); la conservación del maíz nativo (ante la incorporación del mejorado y transgénico); la nixtamalización como proceso biotecnológico asociado al saber de las mujeres; entre otros.

## **Reflexiones finales**

Al incorporar cuestiones sociocientíficas en el aula de biología hay una tradición en integrar aspectos sociales, científicos y económicos, sin embargo considerar al alumnado como central puede llevarnos a incorporar elementos asociados al desarrollo de su identidad y promover narrativas sobre sus proyectos de vida. Para ello, será importante reconocer y valorar los propios saberes del alumnado y sus comunidades, identificar los problemas y preguntas relevantes (problematizar *su* propia experiencia y vida cotidiana), y construir una mirada crítica y compleja de *su* realidad. Tanto en la agenda de investigación en educación en biología, como en las propuestas de intervención en el aula

e innovación, esta mirada aún no se integra con la fuerza, que desde la perspectiva de la interculturalidad crítica, pudiera y debiera hacerse, abonando a los fondos de identidad del alumnado, a su empoderamiento, agencia y bienestar.

### **Referencias bibliográficas**

- Brown, B. A. y Kelly, G. J. (2007). When clarity and style meet substance. Language, identity and the appropriation of science discourse. En W. M. Roth y K. Tobin (Eds.) *Science, learning, identity* (pp. 283-299). Sense Publishers.
- Hall, S. (2003). Introducción: ¿quién necesita la "identidad"? En: S. Hall y P. du Guay (comp.) *Cuestiones de identidad cultural*. (pp. 13-39). Buenos Aires: Amorrortu.
- Olivé, L. (2009). Por una auténtica interculturalidad basada en el reconocimiento de la pluralidad epistemológica. In E. Sader (Ed.). *Pluralismo Epistemológico* (pp.19-30), CLACSO.
- Spera, R.B. (2014). Reflexiones en torno al concepto de identidad en Hall, Derrida, Foucault y Laclau. Tesina, escuela de Comunicación social. Facultad de Ciencia Politécnica y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Rosario, Argentina.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: Apuestas (des)de el in-surgir, re-existir y re-vivir. In P. Melgarejo (Comp.) *Educación Intercultural en América Latina: memorias, horizontes históricos y disyuntivas políticas* (pp. 25-42). Plaza y Valdés.
- Weiss, E. (2017). Hermenéutica y descripción densa versus teoría fundamentada. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(73), 637-654.