



ASPECTOS METODOLÓGICOS

La investigación se fundamentó en un enfoque cualitativo -de corte interpretativo- en la búsqueda por caracterizar el significado que le dan los estudiantes a sus acciones en los contextos de interacción con las HCC, en particular en su conexión con la motivación hacia la clase de ciencias, la construcción de explicaciones así como la generación de propuestas experimentales.

Este proceso consistió en primer lugar en el diseño y validación de las Historietas Conceptuales Contextualizadas tituladas "El Chef" y "La Playa". Luego se implementaron en las clases de ciencias con estudiantes de grado sexto en la Institución Educactiva Distrital Las Américas. En estas clases los estudiantes interactuaron con las HCC y formularon sus preguntas individuales y colectivas para con esto diseñar y desarrollar algunas prácticas experimentales. Posteriormente, se aplicó un cuestionario de comprensión conceptual y la escala tipo Likert de motivación.

El material se organizó y sistematizó en unidades de información digitalizadas, para su respectivo análisis.

INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS

Para el Análisis de las producciones de los estudiantes (preguntas, explicaciones, propuestas experimentales consignadas en documentos escritos y fotografías) se utiliza el análisis de contenido (Bardin, 1986; Krippendorff, 2019). Para establecer de manera complementaria el grado de motivación se utiliza la escala (tipo Likert) de Motivación (Roncancio & Romero, 2017; Reyes, Romero & Bustos, 2018), los resultados fueron objeto de análisis cualitativo y cuantitativo, en el que se realizó un Análisis por Componentes Principales (ACP).

El proceso metodológico asociado a la implementación de las HCC en la clase de ciencias se resume en un protocolo que inicia con la entrega de cada HCC a los estudiantes, quienes interactúan con el texto y luego discuten en grupo las preguntas de interpretación y comprensión. Luego se procede a elaborar los planes experimentales en cada grupo considerando las situaciones representadas en las HCC, en este caso sobre la transferencia de energía. Estos planes se desarrollan con el apoyo de la docente de ciencias. Posteriormente, los estudiantes responden las preguntas orientadoras sobre la transferencia de energía y lo interpretado de las HCC en conexión con sus prácticas experimentales. Por último, los estudiantes responden la escala de motivación – tipo Likert.



Ilustración 1. Protocolo de implementación en el marco metodológico de la investigación

HISTORIETAS IMPLEMENTADAS

En atención al protocolo de diseño y validación las HCC que se utilizaron como herramienta didáctica en la clase de ciencias fueron: La Playa y El Chef.

HCC-La Playa²



Ilustración 2. HCC La Playa

HCC- El Chef³

Ilustración 3. HCC El Chef

