



I Congreso Latinoamericano de Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales

DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA HOY

Formar sujetos competentes para un mundo en permanente transformación

Comunicaciones Orales - Grupo 8

Mapeo curricular como estrategia de análisis para la enseñanza de las ciencias

EL TERRITORIO LOCAL COMO RECURSO PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA: UNA PROPUESTA PARA EL ABORDAJE DE LAS REACCIONES ÁCIDO BASE Y REDOX EN TERCERO MEDIO

Cristian Merino y Daniela Ibazeta

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

RESUMEN

El presente trabajo se enmarca dentro de un proyecto mayor (PUCV DII 37.265/2011), que tiene por objetivo abordar la noción de territorio como recurso para el diseño de unidades didácticas en ciencias naturales y geografía. El proyecto se desarrolla junto a los docentes de un establecimiento de la ciudad de Viña del Mar. En conjunto se elaboró una noción emergente de territorio. En este ejercicio de establecer relaciones entre la noción de territorio y el curriculum nos preguntamos: a) ¿Cuál es la mejor manera de visualizar estas relaciones?, b) ¿En que medida se relaciona este concepto con el curriculum nacional?, c) ¿En que niveles existe el mayor entrecruzamiento entre este concepto y los propios intereses de la disciplina?, d) ¿Es viable utilizar el concepto de territorio (espacio multidisciplinar, proyectivo, dinámico y representativo que se construye socialmente), como un recurso de enseñanza aprendizaje válido dentro de la planificación de una secuencia de enseñanza y aprendizaje en química?. Adicionalmente, mediante directrices teóricas buscamos relacionar el concepto de territorio con el curriculum nacional vigente, para la generación de insumos en el diseño de una secuencia de enseñanza aprendizaje acorde a las necesidades del alumnado, con los objetivos fundamentales de la educación científica. A modo de ejemplo se presenta una relación en la tabla 1.

Noción de territorio	OF	OFT	CMO	Mapa de Progreso N6
Incorpora la concepción tradicional de espacio físico como parte de su definición	Comprender conceptos básicos de reactividad y equilibrio químico y relacionarlos con reacciones químicas espontáneas del entorno. Entender los fundamentos de la cinética y describir fenómenos cinéticos simples.	Interés por conocer la realidad y utilizar el conocimiento y la información	Reacciones de oxidación y reducción: estado de oxidación, equilibrio de ecuaciones redox, introducción a la electroquímica. Reacciones ácido-base, concepto de titulación, cálculos de pH	Reconoce diversas reacciones químicas, especialmente, las de ácido-base, óxido-reducción, polimerización y explica los factores que intervienen en el equilibrio químico.

Tabla1: Relaciones entre una de las nociones de territorio que se trabajan en el proyecto y los OFT/CMO y mapas de progreso (materia y sus transformaciones).

En el simposio queremos mostrar ejemplos de las actividades que emergen a partir del mapeo realizado para la elaboración de secuencias de aprendizaje en química.

Cristian Merino y Daniela Ibazeta

Laboratorio de Didáctica de la Química, Instituto de Química, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. cristian.merino@ucv.cl