



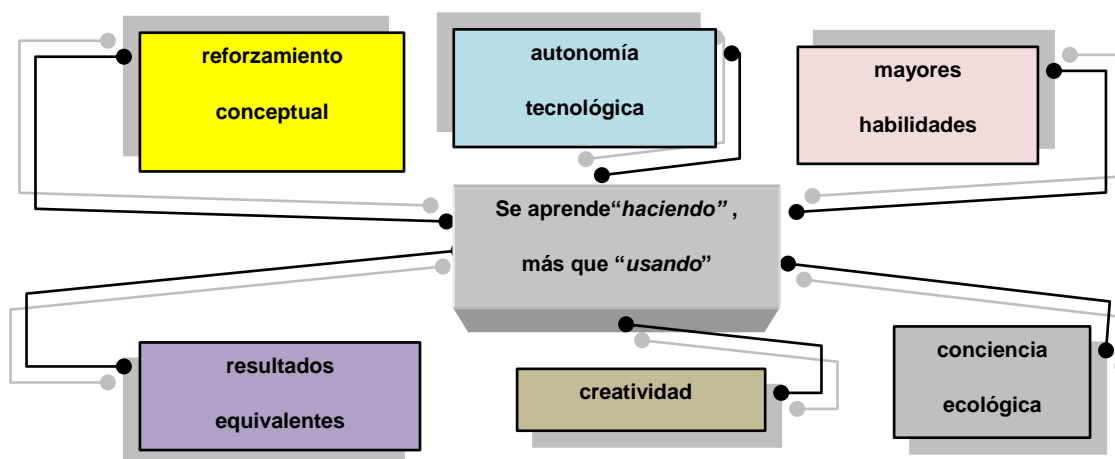
19 CONFERENCIA DE QUIMICA
Santiago de Cuba, Teatro Heredia
Taller pre-Congreso
Química Analítica a Microescala Total
Dr. Alejandro Baeza, QFB Adrián de Santiago, QArturo García
Facultad de Química. UNAM



La totalidad de los libros de texto publicados en Química a Microescala están dirigidos a la enseñanza de la Química General en los primeros años universitarios y a nivel pre-universitario. Los temas tratados de Química Analítica se limitan a las microtitulaciones ácido-base semicuantitativas de indicación del punto final con indicadores coloridos.

La Química Analítica a Microescala Total esta basada en la utilización de aparatos e instrumentos de medición diseñados y construidos con materiales de fácil adquisición local: plástico, acrílico, pegamento, frascos pequeños, jeringas desechables, puntas de plástico desechables, minas de carbón, alambres cortos y delgados de cobre, acero inoxidable, plata, tungsteno para soldadura, algodón, resina epóxica, ventiladores de computadora, conexiones y circuitos usados en electricidad y electrónica, multímetros de bajo costo para medir voltaje, corriente y resistencia eléctrica, etc.

Desde el punto de vista docente, la enseñanza de la Química Analítica a Microescala Total con equipo producido con materiales locales de bajo costo conlleva las siguientes ventajas formativas:



En este taller se realizarán demostraciones experimentales de titulometría ácido-base, redox y complejos, micropotenciometría, microconductimetría, microelectroquímica y microfotocolorimetría con equipos construidos con materiales de obtención local de bajo costo para analizar muestras reales.

