

Comentarios sobre el discurso químico en la escuela

Dagoberto Cáceres Rojas
José A. Muñoz Castillo



Universidad Nacional de Colombia

**Programa de Fortalecimiento de la Capacidad
Científica en la Educación Básica y Media**



Tabla de contenido

Presentación	v
<i>Primera parte</i> La experiencia	
Prólogo	1
Antecedentes	2
Desarrollo de los talleres	8
Elaboración del proyecto de aula	18
Conclusiones	23
Aspectos de procedimiento - operativo	24
Aspectos de forma	27
Conclusiones	27
Aplicación y seguimiento de los proyectos de aula	28
Condiciones de aplicación	28
Trabajo del profesor.....	30
Competente en la disciplina	30
Comprometido con el trabajo como maestro	31
Cómodo con los métodos y estrategias que aplica	31
Tolerante con sus estudiantes y colegas	33
Logros y proyecciones de los proyectos	33
Modificaciones en el discurso químico y pedagógico	52
Manejo conceptual de la disciplina	52
Sentido de la química en el aula de clase	54
Respuesta de los directivos docentes.....	55
<i>Segunda parte-</i> Demostraciones y enseñanza de la química	
Prólogo	59
Introducción	60

Investigar es fácil	71
Solubilidad	77
Para reflexionar	82
Solubilidad de gases	84
Química y energía	92
Para reflexionar	102
Apéndice-reacciones químicas y energía	107
Para reflexionar. Presencia del oxígeno en el aire	110
Reacciones químicas y electricidad	114
Obtención de halógenos y propiedades	115
Apéndice A. Qué es un electrodo	128
Apéndice B. Ley de reparto	130
Apéndice C. Potencial de reducción	134
<i>Lecturas</i>	
La vida sutil	139
No hay preguntas estúpidas.....	142
El combustible limpio para automotores	144
Mol	146