

Propuesta elaborada a partir de un contenido del Programa de Educación Inicial y Primaria.
CAF, 28,29 y 30 de abril de 2010.

PROPUESTA DIDÁCTICA

Área del Conocimiento de la Naturaleza

Disciplinas: Física y Química

Contenido: Los cambios de estado de diferentes sustancias: el agua.

Nivel: 4º año

Fundamentación:

"La complejidad y diversidad de las situaciones didácticas no permiten establecer secuencias de aprendizaje únicas. Es preciso que los niños se enfrenten a problemas que despierten en ellos la necesidad de encontrar respuestas, que deben ser modeladas, explicadas, pero también enriquecidas mediante modelos alternativos."¹

Desde una concepción de educación que pone énfasis en la importancia de la significatividad del conocimiento para el alumno, de la interacción con los objetos, la valoración de los conocimientos previos como punto de partida, la interacción con los pares y con otros para lograr la construcción de nuevos saberes; es necesario que las situaciones didácticas posibiliten avances y retrocesos, errores y aciertos, para apropiarse de los conceptos y lograr aplicarlos en espectros más amplios de situaciones. La secuenciación basada en un modelo de aprendizaje apropiativo-aproximativo refiere a propuestas que promueven acercamientos sucesivos a los contenidos desde distintos contextos, para ir de un todo indiferenciado y confuso, por sucesivas aproximaciones, a un todo con mayor diferenciación.

Desde la didáctica de las ciencias de la Naturaleza nos planteamos de manera proyectiva el objetivo de lograr una alfabetización científica y tecnológica a través del manejo de los códigos fundamentales de la producción y de la utilización de saberes y herramientas generados a través del ejercicio sistemático de la ciencia y la tecnología. Para ello es necesario que la escuela desarrolle un ambiente científico y tecnológico.

En los procesos de enseñanza y de aprendizaje los docentes debemos visualizar avances conceptuales en nuestros alumnos a través de diferentes propuestas de evaluación. Por ello enseñar, aprender y evaluar son procesos íntimamente relacionados.

"La evaluación...constituye siempre una actividad de comunicación en la medida que implica producir un conocimiento y transmitirlo, es decir ponerlo en circulación entre los diversos actores involucrados."²

Antecedente:

En un día frío se observa que al comenzar la clase los vidrios están limpios; en el transcurso de la misma, éstos se empañan.
¿Por qué sucede este fenómeno?

Objetivos General:

1. Programa de Educación Inicial y Primaria. pag. 90

2. Bertoni, Poggi y Teobaldo. pág 88 Revista Quehacer Educativo Nº 77, 2006

Valorar las metodologías científicas en la producción del conocimiento a través de la introducción en el aula de la observación, la secuencia de experimentación, los modelos de representación y los materiales de divulgación.

Objetivos Específicos:

Promover en los educandos sucesivas aproximaciones al concepto de cambio químico. Usar la XO como recurso de apoyo de la enseñanza de las ciencias: registro y simulación.

Actividades a desarrollar:

- En pequeños grupos, registro de supuestos, a partir de la situación inicial, en **Laberinto**.
- Puesta en común, elaborando hipótesis.
- Experimentos usando diferentes materiales para comprobar o rechazar hipótesis.
- Registro fotográfico de diferentes experiencias con la Actividad **Grabar**
- Organización del registro en **Foto Toon**.
- Exploración de la página de OSE en búsqueda de información específica sobre el ciclo del agua desde la visión fenomenológica con **Navegar**
- Orientar la creación de una simulación del ciclo del agua en **Scratch**. <http://scratch.mit.edu/projects/jaquedet/1021102>

Evaluación:

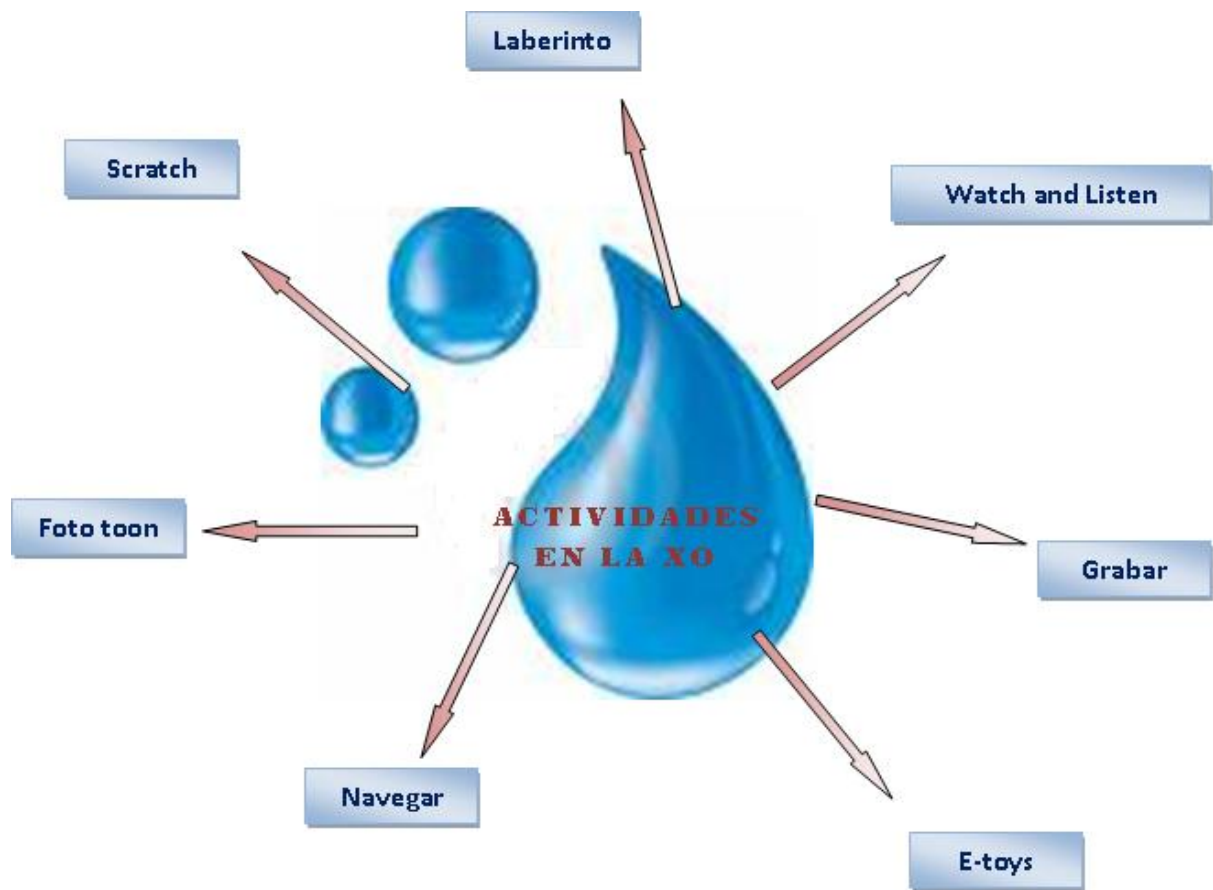
- Elaboración de un libro de **Etoys** con todos los elementos trabajados y registrados.
- Visionado de un video en **Watch and Listen** y debate discriminando entre conceptos ciertos y comprobables y los que no lo son. Descarga del mismo con **Navegar** desde el Sitio Blueapple que es un buscador de videos para celulares. El video puede verse desde este enlace: <http://tu.tv/videos/ciclo-del-agua-pero-entretenido>

Institucionalización:

Intervención docente jerarquizando los conceptos adquiridos.

Consecuente:

- Proyección focalizando a profundizar desde la visión corpuscular.
- Trabajar con el recurso de www.cnice.mec.es/:
- http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/materiales/estados/cambios.htm
- Utilizar una animación en Etoys.



Recursos y Bibliografía:

- Programa de Educación Inicial y Primaria
- Revista Quehacer Educativo N° 77, 2006
- www.ose.com.uy/
- www.cnice.mec.es/
- <http://blueapple.mobi/ba2?sn=es&>

Equipo:

María del Carmen Vázquez. Florida
Ruth Acosta. Flores
Sara Weikert. Flores
Jaquelin Detjen. Colonia