Conversaciones en línea | Liderazgo pedagógico

¿Cómo saber si estoy observando una buena clase de ciencias? Orientaciones prácticas para líderes escolares

Corina González
PUCV

Mónica Cortez
LIDERES EDUCATIVOS

LIDERES EDUCATIVOS
Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar

LOS CAMBIOS EN LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS

(últimos 40 años…)

- Conocimiento científico
- Propedéutico (elite)

CAMBIO EN EL OBJETIVO

- Conocimiento científico
- Desarrollo de habilidades/ indagación científica
- Naturaleza de la ciencia
- Implicaciones sociales/ ambientales
- Actitudes

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES FUNDAMENTADA

- Estudiante como «tabula rasa»
- Conocimientos se «transmiten» al estudiante

CAMBIO EN CONOCIMIENTO SOBRE CÓMO SE APRENDE CIENCIA

- Concepciones alternativas
- Cambio conceptual
- Factores afectivos y sociales

[DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS]

- Modelo de transmisión- recepción («tradicional»)

CAMBIO EN CÓMO ENSEÑAR CIENCIAS

Modelo constructivista o alternativo

Indagación científica

Cuestiones sociocientíficas

Naturaleza e historia de la ciencia…..

¿CÓMO SE VE UNA «BUENA CLASE» DE CIENCIAS?

¿CÓMO SE VE UNA «BUENA CLASE» DE CIENCIAS?

Estrategias, planificación y reflexión

- Organización
- Metodología
- Recursos
- Ilustración de lo observado
- Motivación del docente
- Reflexión

Estudiante es el centro

Trabajo colaborativo

- Trabajo en equipos
- Participación

Actividades prácticas que involucran el desarrollo de habilidades:

- Manipulación
- Observación
- Comparación
- Experimentación
- Actividades
- extra-aula

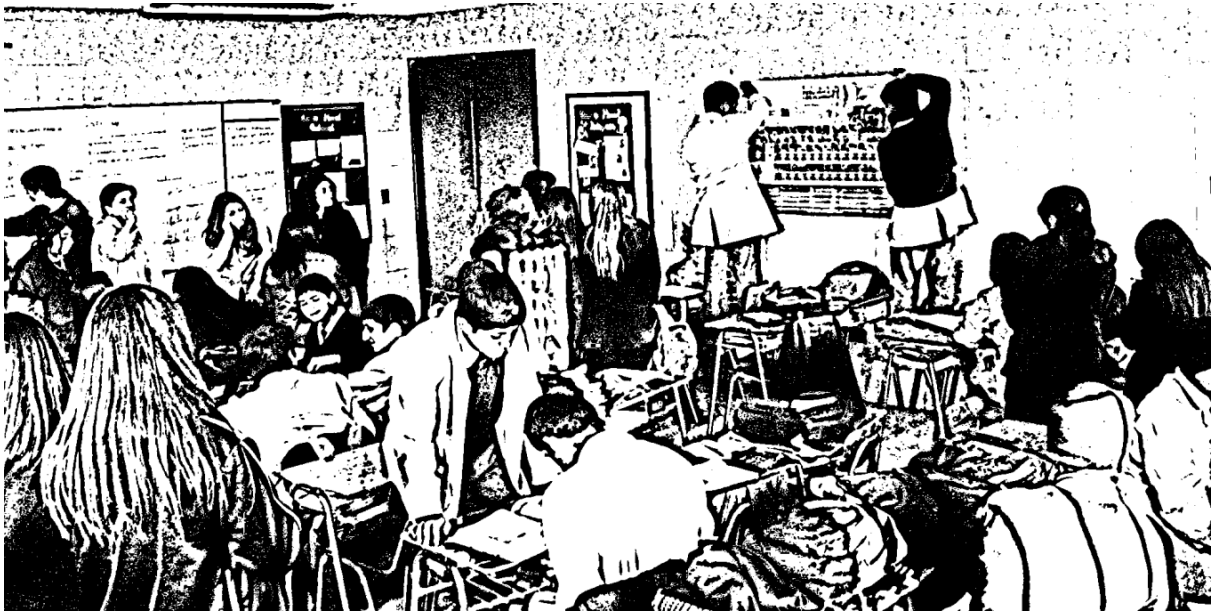
Motivación y contextualización

- Tema de interés para los niños
- Acoge necesidad
- Clima adecuado
- Curiosidad
- Hacer sentido

Innovación

Compartir el control

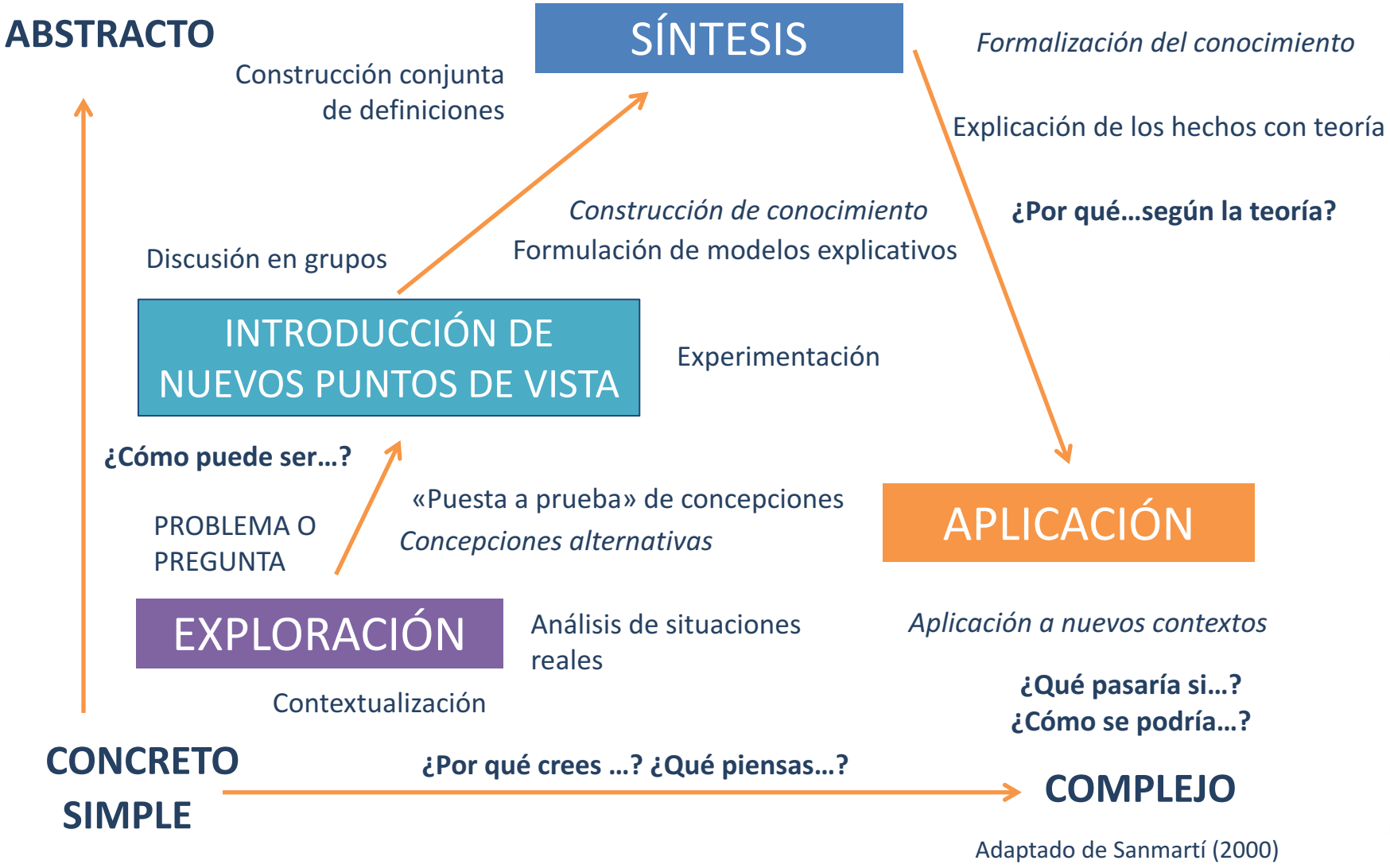
¿CÓMO SE VE UNA «BUENA CLASE» DE CIENCIAS?



SI LA VEMOS COMO FOTO….

Lugar: cualquiera! (sala, laboratorio, patio, plaza, estero, playa….)
Orden: probablemente poco
Rol de lo niños: «haciendo», interactuando entre ellos, discutiendo en grupos, de pie, sentados, acostados…
Rol del profesor: mediador

SI VEMOS LA CLASE COMO PROCESO



Adaptado de Sanmartí (2000)

¿QUÉ CONOCIMIENTOS REQUIERE UN(A) PROFESOR(A) PARA REALIZAR UNA «BUENA CLASE» DE CIENCIAS?

Orientaciones para enseñar ciencias
¿Para qué enseñar…?
¿Por qué es importante enseñar…?

Conocimiento sobre el aprendizaje de los estudiantes
¿Cómo aprenden…? ¿Qué les costó…? ¿Cuáles son sus Intereses..? ¿Cuáles son sus concepciones alternativas…?

Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK)

Conocimiento sobre estrategias de enseñanza de la ciencia
¿Cómo enseñar…? ¿Qué estrategias usar…? ¿Qué recursos usar….?

Conocimiento sobre currículum en ciencias
¿En qué curso se enseña…? ¿En qué momento del año…? ¿Con qué contenidos se puede relacionar del curso? ¿Con qué contenidos anteriores? ¿Con qué otras áreas? ¿Con qué habilidades…?

Conocimiento sobre evaluación de aprendizajes en ciencias
¿Qué dimensiones se debe evaluar al enseñar…? ¿Con qué instrumentos evaluar…?

(basado en Magnusson et al, 1999)

¿CÓMO AYUDAR A AVANZAR HACIA LA «BUENA CLASE»?

REFLEXIÓN

COLABORACIÓN

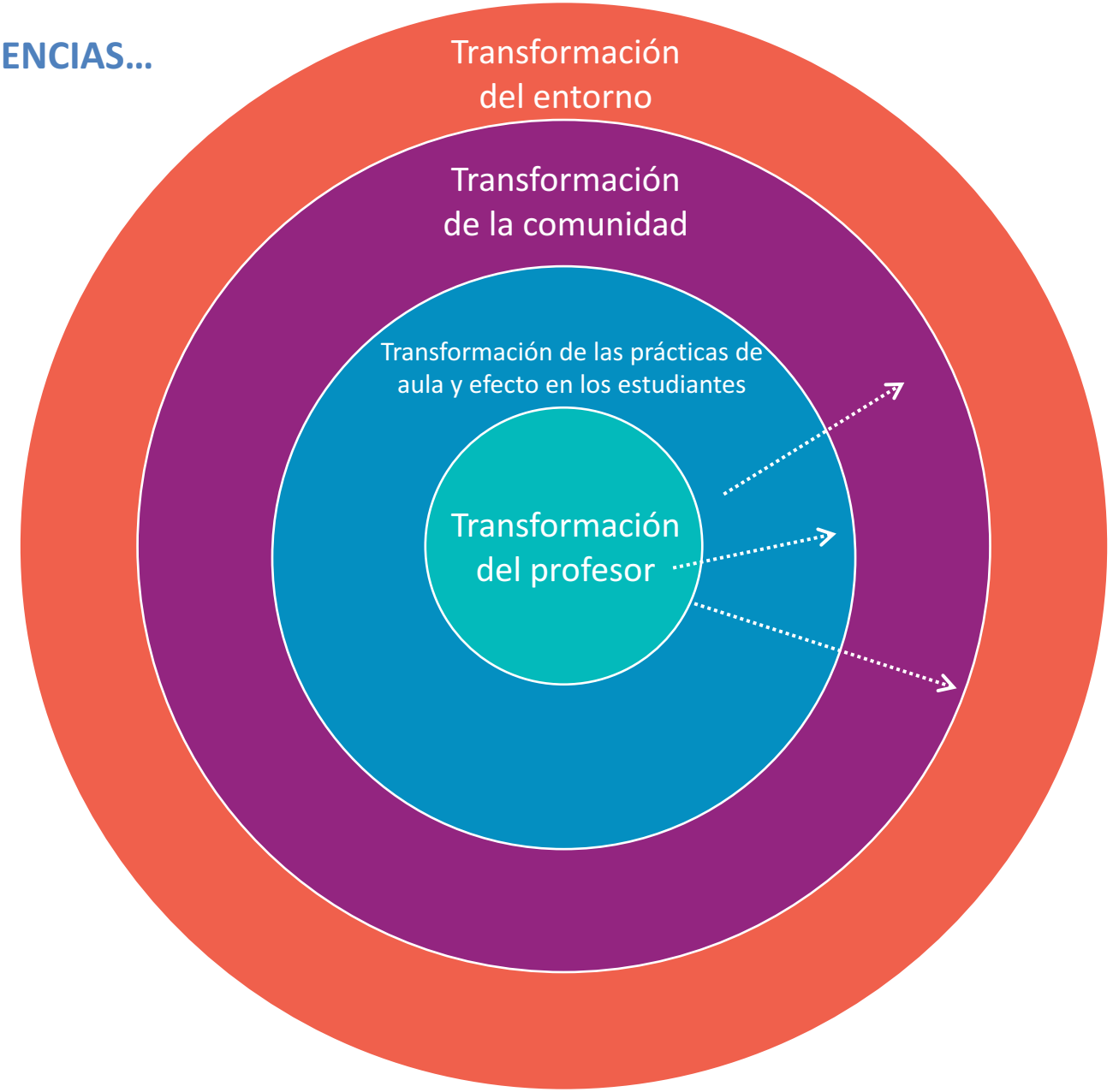
Aumento de conocimiento profesional (PCK…)

Mayor capacidad reflexiva y autocrítica

Problematización de la propia práctica

Principios de desarrollo profesional docente construidos por y para profesores de ciencia:

1. Construir una **visión común** acerca del Para Qué Enseñar Ciencias
2. **Indagar las propias prácticas**
3. **Reflexionar de manera individual y colectiva** sobre sus prácticas en un ambiente de **respeto, confianza y apoyo mutuo**
4. Valorar la **autoridad de la experiencia** como fuente de aprendizaje profesional
5. Valorar la participación de profesores provenientes de una **diversidad de contextos y niveles**

(González-Weil et al, 2014)

CONSECUENCIAS…