



Décima Clase: Fuente psicológica o psicopedagógica del Currículo (1ra parte)

En semanas anteriores hemos estado discutiendo sobre la influencia de lo social en la enseñanza de las ciencias. Todos y cada uno de nosotros hemos aprendido acerca de la disciplina (biología, química, etc.) y además, muchas veces sin darnos cuenta, también hemos configurado en nuestra mente una concepción sobre el proceso de construcción del conocimiento científico y de la finalidad de la ciencia que enseñamos.

¿Qué aspectos psicopedagógicos se reflejan en las actividades?

En esta semana y en la siguiente nos ocuparemos de la “fuente psicológica o psicopedagógica”. Se vincula, nada menos, a cómo aprende el que aprende. Por supuesto, no hay una respuesta única ni unívoca. Sólo disponemos de modelos, teorías o metateorías que intentan explicar un proceso complejo. Compartimos la concepción que no todos aprendemos igual, no en “cantidad”, que no se mal interprete. Lo que tratamos de decir es que el proceso por el cual nos apropiamos de un determinado conocimiento puede ser distinto entre las personas.

En el Profesorado, en Psicología y en Didáctica, profundizarán conceptos que aquí sólo presentamos en forma global, superficial y que necesitan ser repensados a lo largo de la carrera nutriéndose de lecturas más específicas, así es que el proceso de “educar la mirada” no se agota aquí.

Trabajaremos con dos textos, el de Niedo y Macedo (1997) (en dos partes, pues también lo utilizaremos para abordar la fuente epistemológica) y otro perteneciente al capítulo de un libro - *Ciencia para educadores*- de Garrido Romero, Perales Palacios y Galdón Delgado (2008).

BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA OEI
 Un Currículo Científico para Estudiantes de 11 a 14 años
 Juana Niedo - Beatriz Macedo

CAPÍTULO III

Las fuentes del currículo



Actividad 1

Recuerda subir las actividades de la semana en un archivo, rotulado “APELLIDONombre_clase 10”

- a) Lee las páginas 1 a 7 (hasta terminar la Teoría de Ausubel) del texto de Niedo y Macedo.pdf.
- b) Lee las 5 páginas que se adjuntan del libro Ciencia para educadores (Garrido Romero, Perales Palacios y Galdón Delgado) correspondientes al apartado 2.2 ¿Cómo enseñar Ciencia?
- c) Sintetice la información de cada corriente, identificando los aspectos centrales (**no suba** este trabajo, consérvelo). A continuación, ponga en juego esa síntesis para armar su grilla de análisis:
- d) **¡Arma tu grilla!** (esta actividad **sí tienen que subirla al aula**)

Les proponemos que diseñen un instrumento, al igual que la clase pasada, para analizar las diferentes posturas psicológicas en actividades o trabajos prácticos (TP) en libros de textos, en la web o en carpetas del secundario, por ejemplo. Para ello escriban **preguntas**, que le “harían a la actividad o al TP” desde cada postura para identificar si se encuentra presente.

Por ejemplo, si el aspecto a considerar es que la postura enfatiza que el aprendizaje depende de la edad de las y los aprendices, entonces la pregunta que le pueden hacer a la actividad podría ser: ¿(La actividad) *Considera la edad de los estudiantes a quienes se dirige?*

Les pedimos que armen la grilla con las siguientes posturas:

Fuente psicopedagógica				
Postura	Conductismo	Piaget	Ausubel	Vigotsky
Rasgo 1				
Rasgo 2				
...				

Para el armado de la grilla empleen diferentes rasgos, por ejemplo, considerando:

- ✓ ¿Cómo se produce el aprendizaje?
- ✓ ¿Cómo se “incorpora” un nuevo conocimiento?
- ✓ ¿Qué función tienen los intervinientes en el proceso de aprendizaje (docente, alumno, familia, libros, etc.)?
- ✓ ¿Se consideran las ideas previas? Si es así, ¿qué lugar tienen?
- ✓ ¿Tiene lugar la metacognición, si lo tiene cuál es?
- ✓ Y otros que sean pertinentes en cada caso.



Desde estas lecturas y casi de modo impertinente, nos hemos aproximado (no mucho más que eso) a concepciones teóricas que explican como aprende quien aprende. Hasta aquí no leímos a las fuentes (las obras de cada autor) y esto tiene un costado negativo: sólo han podido leer “*lo que dice otro que dijo alguien*”, lo cual se torna muy superficial si intentamos hablar creyendo que leímos a Vygotsky o Ausubel. En otras materias de la carrera ingresarán a estas temáticas con profundidad.

¿Qué pretendemos con esta primera aproximación? Que sean capaces de identificar la forma en la que cada uno de Uds. piensa que “aprende quien aprende”. Esto es muy importante pues cuando generen sus propias consignas este pensamiento estará presente y se visibilizará en la propuesta que realicen. Como profesores tenemos que ser conscientes de estas ideas que impregnan nuestro accionar y a la vez coherentes entre lo que proponemos que nuestras y nuestros estudiantes hagan y las fundamentaciones que damos para ello.

Por esto, ¡manos a la obra! En esta segunda actividad, les proponemos identificar el “cómo aprende quien aprende” de acuerdo a la propuesta generada por la autora o autor de actividades, propuestas en libros de texto de escuela secundaria.



Actividad 2

Ahora te proponemos que analices actividades o textos de libros de texto, para identificar “**rastros**” psicológicos. Para ello,

a) primero lee toda la actividad propuesta, identifica qué se le propone hacer y de qué modo, a las y los estudiantes, con el conocimiento (tengan en cuenta que tienen que analizar lo que el texto dice, no lo que ustedes imaginan que podrían hacer con las actividades, aquí Uds. son “evaluadores” de esa propuesta de trabajo).

b) Luego, utiliza tu grilla de análisis para identificar las corrientes psicológicas presentes en la actividad. Para ello, pon números o letras (o subraya con Paint, por ejemplo o transcribe el escrito) en las partes del texto que te permitan identificar que una postura se encuentra presente y justifica. Estas vinculaciones te permitirán evidenciar desde la actividad qué te hace decir que se trata de un rasgo conductista o piagetiano, por ejemplo.



Texto 1:

a) Comenten el reportaje con sus compañeros y construyan todos juntos un diagrama en el que se relacionen las ideas que en él se manifiestan. Pueden comenzar, por ejemplo, con la siguiente idea

TODAS LAS PERSONAS $\xrightarrow{\text{pueden ser víctimas del}}$ SIDA

b) Consulten con el profesor de ciencias naturales cómo llevar adelante alguna de las actividades propuestas por el Dr. Cahn o las que ustedes ideen, para que muchas puedan incorporarse a la lucha contra el sida.

¡Ustedes también pueden ser agentes de salud!

Texto 2:

LA PALABRA CLAVE

Llenando la cuadrícula con los vocablos que se definen a continuación, y que están vinculados con la vida en el aire, encontrará la palabra clave entre las dos líneas rojas.

1 – Órganos para la locomoción aérea.
 2 – Gas de la atmósfera, vital para los seres vivos.
 3 – Forma de locomoción de los organismos con alas.
 4 – Cambio perjudicial en las características físicas, químicas y biológicas del aire que puede afectar la vida.
 5 – Nombre del gas que forma en la estratosfera una capa que protege la vida de los seres vivos de la acción de los rayos ultravioleta.
 6 – Capa de la atmósfera que está en contacto con el suelo y el agua.
 7 – Invertebrados que vuelan.
 8 – Mamíferos que vuelan.
 9 – Nombre que se da al penacho del fruto del cardo.

— La palabra clave es

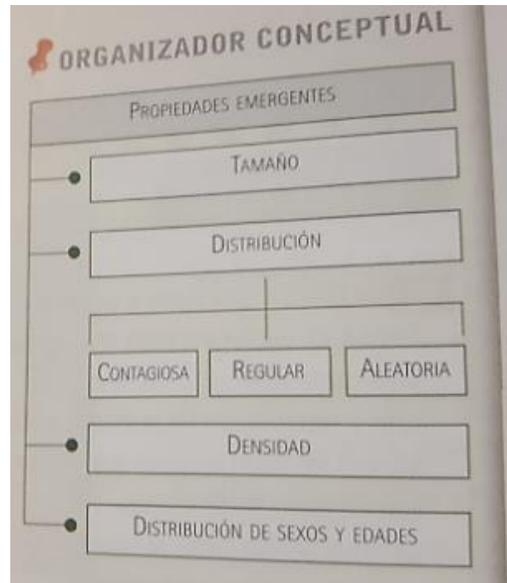
— Escriba a continuación el concepto que encierra esa palabra.
 R:

— Escriba una oración utilizando ese término.
 R:



Texto 3:

Al inicio del capítulo el texto presenta la siguiente imagen:



Texto 4:

1. LA CÉLULA, UNIDAD FUNDAMENTAL DE LA VIDA

ORGANIZADOR CONCEPTUAL

CÉLULAS: UNIDADES DE LA VIDA

- UNIDADES ANATÓMICAS
- UNIDADES FISIOLÓGICAS
- UNIDADES REPRODUCTIVAS
- UNIDADES EVOLUTIVAS
- UNIDADES GENÉTICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CÉLULAS

- MEMBRANA PLASMÁTICA
- CITOPLASMA
- CROMOSOMAS
- RIOSOMAS

•• INFO PLUS ••

Células pluripotenciales

La Teoría Celular

En 1830, algunos naturalistas ya aceptaban la estructura celular en las plantas, y poco después, en los animales. Sin embargo, se debe al zoólogo Theodor Schwann (1810-1882) y al botánico alemán Mathias Jakob Schleiden (1804-1881) el enunciado de la **Teoría Celular**. Posteriormente, el médico patólogo alemán Rudolf Virchow (1821-1902) las encontró también en el cuerpo del ser humano.

Entre los postulados de esta teoría original figuran los siguientes:

- Todos los seres vivos están formados por pequeñas unidades morfológicas denominadas células (unidades anatómicas de los seres vivos).
- Todas las reacciones químicas y los procesos vitales de los seres vivos se realizan en el interior de las células (unidades fisiológicas de los seres vivos).
- Cada célula proviene de otra anterior (no se originan espontáneamente).
- Cada célula posee un citoplasma con un cuerpo central, el núcleo, y una membrana que los envuelve.

Curiosamente, el círculo científico de la época tardó bastante en aceptar la teoría: por ejemplo, el mismo Charles Darwin, en 1855, era cauto y, en vez de células, hablaba de "glóbulos".

Células en animales y plantas

