

Diari 

de una

pers  **na**

acerca de las

te  **rías de l**  **s**

conocimient  **s**

científic  **s, así**

c  **m** 

de las creencias

también científicas.

Índice de contenido

La primerísima práctica:.....	3
Reflexiones tras leer los fragmentos de Evelyn Fox Keller de su antología de ensayos: Reflexiones sobre género y ciencia.....	5
¿Qué es la ciencia?	9
¿Quién está dirigiendo la ciencia?	19
Documental de ¿Tirar, usar y tirar?	21
Ética científica. Jorge Wasensberg.....	26
Artículo y reflexiones- Tecnología y Educación- Gimeno Sacristán.....	30
Diferencias entre técnica, tecnología y ciencias.....	37
¿Qué es la ciencia? Richard Feyman.....	48
Mis comentarios y reflexiones a medidas que leo el decálogo en relación a la pedagogía:	54
Cultura y Educación.....	59
Exposiciones: Thomas S. Kuhn.....	63
Exposiciones: John Dewey.	69
Exposiciones: Adorno.....	71
Exposiciones: Mario Bunge.....	72
Expociones: Edgar Morin.....	74
Exposiciones: Feyerabend.....	76
Exposición de E. Durkheim.....	78
Exposición de G. Bachelard.....	80
Evaluación que Eduardo hace de las exposiciones en general.....	81
Mi evaluación de la asignatura:	82

La primerísima práctica:

¿Qué?	Antropología
¿Por qué?	Filosofía
¿A quién?	Pedagogía
¿Para qué?	Epistemología
¿Cómo?	Teoría

Relacionar lo anterior y reflexionar sobre las relaciones:

¿A quién? Lo relaciono con la antropología, pues la antropología es la ciencia que estudia a la humanidad en sus manifestaciones culturales, individuales, etcétera. En ese sentido a quien va dirigida esta pregunta es al ser humano.

¿Por qué? Lo relaciono con la filosofía porque esta pregunta es muy característica de la actitud filosófica ante la vida, que en lugar de aceptar las cosas tal y cómo están, nos lleva a preguntar: ¿por qué es así y no de otra manera?, etcétera...

¿Para qué? Lo relaciono con la pedagogía, pues a través de la investigación aplicada a la pedagogía podemos llegar a cambiar la sociedad, conocer más al ser humano, etcétera, que en definitiva es **para lo que** comenzamos estas indagaciones.

¿Qué? Lo relaciono con la teoría misma, que en el fondo es la “materia”, el qué que vamos a abordar a desde una actitud filosófica a través de la pedagogía en beneficio de la humanidad.

¿Cómo? Pues en primer lugar a través de un estudio del conocimiento mismo, de las formas de conocer, de las razones por las que conocer, de una preparación ética como personas ante la ciencia, la humanidad, el planeta, etcétera. En ese sentido a través de la epistemología podemos adquirir muchas herramientas para el ejercicio de aquella investigación-acción que a través de la teoría y guiados por una actitud filosofía nos llevará a nuestra práctica pedagógica benéfica de la humanidad, pero siempre partiendo de una formación crítica hacia las diferentes formas de enseñar

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

y aprender, siendo conscientes de muchas cosas, como de que hay diferentes paradigmas con los que interpretar la realidad, etcétera.

Reflexiones tras leer los fragmentos de Evelyn Fox Keller de su antología de ensayos: Reflexiones sobre género y ciencia.

Lo cierto es que la lectura de estos textos me ha resultado muy pero que muy interesante, ya que encaja muy bien con otros textos bastante interesantes de otro autor que también me resulta muy revelador: Claudio Naranjo. Este autor propone que en la sociedad globalizada de hoy en día, y ya desde hace varios milenios, ha venido habiendo una preponderancia de lo masculino en la sociedad y en el hombre, y una dominación y represión de la mujer, del niño, de lo femenino y de lo infantil; tanto a nivel social como individual. Y es que este hombre, para su análisis de la sociedad y de la psique humana, concibe que hay una estructura tripartita, que se encuentra en los individuos, y también en la misma sociedad (atendiendo a esta como una especie de fractal del individuo, o el individuo un fractal de la sociedad). Esta estructura tripartita viene a decir que todos nosotros tenemos una parte que es “la madre”, otra que es el “padre” y otra que es el “niño”. En su teoría propone una serie de asociaciones con lo masculino, lo femenino y lo infantil, que a su vez asocia también con los “tres cerebros” (el de reptil, el de mamífero, y el exclusivamente humano...). Lo femenino es asociado con las emociones, la empatía, la compasión, la solidaridad, con el amor a lo pequeño e individual, con lo inmanente (el aquí y el ahora), la vida, la fertilidad, etc.... Lo masculino es asociado con el egoísmo, el amor al mundo de las ideas, las palabras, la racionalidad, etc... Lo infantil es asociado con el deseo, el goce, la felicidad, los instintos, etc..

Lo que ocurre, es que en lugar de haber un sano equilibrio entre nuestras partes, tanto a nivel social como individual, hay una preponderancia y dominación de lo masculino que se traduce en múltiples efectos, desequilibrios, etc., tanto a nivel social como individual. A nivel social se traduce en lo que se conoce como sistema patriarcal. Un sistema patriarcal se caracteriza entre otras cosas por ser un sistema paternalista en el que los ciudadanos y ciudadanas que forman parte de ellas son dependientes de su padre de familia (y padre de sociedad en tanto que la familia es como fractal de la sociedad), y a él le deben su obediencia ciega, su sumisión, su respeto, etc. En la sociedad, lo femenino suele estar oprimido, recluido al ámbito privado de la mujer. Porque como dice la autora, lo personal es político (en el caso de la mujer). La mujer ha tenido muchos obstáculos a la hora de poder acceder a la educación, a puestos de poder, etcétera. Lo público era considerado cosa de hombres, y lo privado cosa de mujeres.

Esta supresión, opresión, reclusión y dominación de la mujer y de lo femenino, así como del niño y de lo infantil ante la masculinidad y la figura del padre, se ha manifestado y se sigue manifestando de múltiples maneras, en todos los ámbitos de la sociedad y del individuo. Por un lado, a través de la religión, en el que se ha ido produciendo una masculinización y paternilización de lo divino. Esto implica una adoración por la trascendencia y el más allá que pasa por un rechazo a la inmanencia, a la vida, al aquí y al ahora, que se traduce en muchos casos en vivir en una especie de realidad virtual que es vivida sólo a través de la razón (y con suerte).

Cabe aclarar que lo femenino no es único y exclusivo de la mujer, sino que todos y todas deberíamos buscar una especie de equilibrio entre esas tres fuerzas (masculino, femenino e infantil; padre, madre y niño@). Una sociedad en la que lo femenino y lo infantil estuviera en equilibrio con lo masculino, en una especie de abrazo a tres entre esas tres partes de las que hablo, en lugar de una tiranía del padre, se traduciría en muchas manifestaciones necesarias y benéficas para la humanidad, el individuo y el planeta. Habría más sostenibilidad, más conciencia y respeto por lo vivo, más solidaridad, más goce, más conciencia, etcétera. Sería un mundo mucho más completo y evolucionado. Así que como persona, y como hombre que ha sufrido todo un proceso de socialización y generización, me propongo reencontrarme con mis partes femenina e infantil, y buscar un equilibrio en mi interior.

Si el tema te interesa más, os recomiendo fervientemente la lectura de este autor: Claudio Naranjo. En concreto yo estoy leyendo: *“Cambiar la Educación para cambiar el Mundo”*, y *“la Agonía del Patriarcado”*. En cualquier caso, yo también tengo un pequeño ensayo que hice junto a otras dos compañeras basándonos en esta teoría. Si quieres leerlo, pues me lo dices y te lo paso. Para mi sería un honor, pero claro, sólo si todas estas reflexiones no te parecen una sarta de “locuras”.

La cuestión es que he hablado de la religión como forma de dominación de lo masculino y lo paterno, pero no he hablado de la Ciencia. Ya decía Nietzsche que había muerto Dios, pero que había que tener cuidado con los Estados y la Ciencia, que se estaban convirtiendo en nuevos “Dios” (a la manera en que este es usado por la Iglesia Católica, que concibe esta vida como una transición ilusoria, un castigo, etcétera). Por eso me ha resultado tan interesante el tema de la Ciencia y los paradigmas en el hilo del anterior análisis.

En este sentido, la Ciencia es usada al igual que la religión como una forma de establecer la dominación de lo paternal y lo masculino. La ciencia es una construcción social, al igual que el género (tanto el “hombre” como la mujer”). No se puede hablar de una sola ciencia, sino que la ciencia se puede nombrar de múltiples aspectos, y en ella encontramos diferentes metodologías, estrategias, criterios de validez, ámbitos y objetos de estudios, valores, actitudes, etc.. En este sentido, la Evelyn realiza un análisis de los constructos de ciencia y género un poco en la misma línea que C. Naranjo, a la hora de hablar de lo “masculino” y lo “femenino”, así como de la masculinización de la ciencia y la falta de feminidad en la misma. Al igual que el hecho de que un equilibrio entre lo femenino, lo masculino y lo infantil, supondría una transformación de sociedades e individuos, también supondría una transformación de múltiples aspectos de la ciencia.

“La asociación, históricamente omnipresente, entre masculino y objetivo, y de manera más específica entre masculino y científico, es un tema que la crítica académica se resiste a tomar en serio.” (Evelyn Fox Keller, en Reflexiones sobre género y ciencia).

La ciencia está muy masculinizada, al menos desde las perspectivas y herramientas de análisis feministas (que nos ofrecen unas miradas muy reveladoras e interesantes sobre la sociedad, la psicología del individuo, etc.). Está tan masculinizada que prácticamente es la rama, profesión, ámbito o como se quiera llamar que más comúnmente se asocia con el hombre. Pero no se trata solo de analizar la presencia de la mujer en la ciencia, sino en la misma línea que antes, se trata de analizar la presencia de lo femenino (y de lo infantil, ¿por qué no?). En este sentido, incorporar lo femenino a la ciencia, supondría, entre otras cosas, dejar entrar otros paradigmas, estudiar el universo, multiverso, o lo que quiera que sea, desde diferentes puntos de vista, paradigmas, intereses, ámbitos de estudios, etc.. Rechazar la idea de que la ciencia es absolutamente objetiva y que analiza u ofrece conocimiento de una realidad externa e inmutable.

“Una ciencia sana es aquella que permita la supervivencia productiva de diversas concepciones de mente y naturaleza y de sus correspondientes estrategias diversas. Según mi visión de la ciencia, lo que se buscaría no es la doma de la naturaleza [...] Conocer la historia de la ciencia es reconocer la mortalidad de cualquier pretensión de verdad universal”. (Evelyn Fox Keller, en Reflexiones sobre género y ciencia).

En el fondo, debajo de esta forma de establecer la ciencia, la sociedad, etcétera, subyace todo un entramado que viene a configurar nuestra manera de percibir el mundo, de sentir, de pensar, de actuar, de ser, etcétera.. Supondría, entre otras cosas poner la ciencia al servicio del progreso de la humanidad en relación con la dignidad y el respeto por la vida y lo vivo, etcétera. Poner la ciencia al servicio de la sostenibilidad, de la felicidad (auténtica), etc.. Dejar entrar lo femenino a la ciencia, o dejar entrar todo esto de lo que estamos hablando, supone ser capaces de criticar todo lo establecido como verdadero (las leyes de la física tradicionales, etc.), es decir, todas aquellas “verdades objetivas” que describen una naturaleza ordenada por una especie de logos u orden racional. En este sentido, de cuestionar lo establecido, hay que destacar que el mito de la ciencia como antimito, y cuestionarse lo siguiente: ¿qué es un mito? ¿qué es la ciencia? ¿qué hay de mítico en nuestra forma de pensar y entender la ciencia? A pesar de que la ciencia (masculinizada) aparenta ser objetiva, verdadera, etcétera; en el fondo está empapada de fe y de falta de escepticismo ante sus bases, etcétera., sobretodo a nivel social, entre el “pueblo común”. En este sentido, al igual que con los mitos en la sociedad griega, a través de la ciencia se socializa al pueblo, se le da una visión del mundo determinada, etcétera. Una cosa que me da mucha rabia, es la actitud general de que la magia no existe. Siempre que un mago hace magia, estamos buscando el truco... No somos capaces de pensar que la magia exista, que no haya truco. Y yo, personalmente, en base a mis propias experiencias, creo en la magia, en los sucesos mágicos, en la interconexión paranormal que hay entre lo que hay dentro de nuestra piel y fuera, etcétera (entre mi mente y la “realidad externa”, la cuál en mi forma de entender el mundo también soy yo...). Es muy importante atender y analizar cómo esta masculinización de la ciencia afecta a nuestra forma de vivir, de concebir la realidad, etcétera.

“La supervivencia de creencias míticas en nuestra forma de pensar la ciencia, el mismo arquetipo del antimito, al parecer debiera invitar a nuestra curiosidad y exigir investigación. Los mitos que no se examinan, dondequiera que sobrevivan, tienen una potencia subterránea; afectan a nuestro pensamiento de formas de las que no somos conscientes y, en la medida en que nos falte esa consciencia, queda socavada nuestra capacidad para resistir a su influencia. ¿Qué está haciendo ahí? ¿De dónde emerge? ¿Y cómo influye en nuestras concepciones de la ciencia, de la objetividad o, si vamos a ello, del género?” (Evelyn Fox Keller, en Reflexiones sobre género y ciencia).

¿Qué es la ciencia?

Hoy es el día que nos has propuesto una serie de autores importantes en el ámbito de la **epistemología** para realizar un proyecto en grupo en el que deberíamos ver los efectos de su pensamiento en el ámbito de la **pedagogía**. Los autores que nos proponías eran los siguientes: Popper, Lakatos, Feyerabend, Kuhn, Habermas, Morin, Bunge y Chomsky. Nos comentaste algo por encima de cada autor. La cosa fue un poco la ley del más rápido, de manera que los autores fueron siendo descartados a medida que los diferentes grupos se los iban pidiendo. Cuando nos quisimos dar cuenta ya no teníamos ningún autor al que elegir, así que se nos ocurrió analizar epistemologías relacionadas con la **innovación educativa**. Nos pediste que concretáramos un poco más, y nos centramos en el **construccionismo**.

Tengo varias notas en mi cuaderno que voy a ir anotando en este cuaderno de reflexiones. En este caso he anotado una idea para la introducción del trabajo, que versaría acerca del concepto de **paradigma**, de las **revoluciones científicas** (cambios de paradigmas, etcétera) así como analizaríamos los paradigmas epistemológicos (**mecanicistas**, medievales, etcétera) que a día de hoy siguen estando muy presente en las escuelas, institutos, universidades, etcétera.

Como me he incorporado a la clase con un día de retraso, me he enterado de que había que responder a una serie de preguntas. A pesar de que no pude hacer esta tarea en casa puesto que me incorporé tardíamente a la clase, pues en clase respondí a las preguntas al igual que mis compañeros con mis reflexiones espontáneas. Aquí pongo el resultado de mis reflexiones junto a lo que hablamos en clase.

¿Qué es la ciencia y para qué sirve?

- Son una serie de métodos que entre otras cosas se basan en la **observación** y la **experimentación**, cuya finalidad es lograr **comprender** la “**realidad**”. Sin embargo, el propio concepto de “realidad”, difiere dependiendo del paradigma, enfoque, campo de estudio, etcétera, en el que se sitúe uno.

- Así pues, no se puede hablar de una ciencia, o de un solo tipo de ciencia, sino que hay muchas maneras de comprender la ciencia, aunque en las sociedades se planteen hegemónicamente unos modelos científicos como los más “**válidos, fiables** y rigurosos”.
- La ciencia aparcela la realidad para poder comprenderla... Un mismo hecho puede dar lugar a miradas, explicaciones, abordamientos, etcétera, muy diferentes. En este sentido recuerdo un pequeño ensayo de Ortega (y espero no resultar muy repelente al hablar de filósofos, pero es que estudié algo de filosofía, y bueno, pues me viene ahora) en el que hablaba de la diferencia entre la filosofía y el resto de las ciencias. Una de las diferencias entre ambas, según señala él, es que la ciencia aparcela la realidad (aparcelamientos artificiales), y busca dar respuestas a los problemas, mientras que la filosofía misma se adentra en los problemas en sí, y su intención es esa, no buscar soluciones a los problemas sino sumergirse en los problemas mismos, en la “realidad”. Pero, ¿qué es la realidad? Bueno, desde luego, desde mi punto de vista, debemos intentar entender hacia un conocimiento holístico de todo, al menos de lo que esté en nuestras manos. La clásica forma parcelaria de estudiar los fenómenos, se refleja mucho en los currículums escolares, en los que observamos materias que corresponden a diversas ciencias, que se tratan de forma fragmentada e inconexa entre sí, de tal forma que apenas relacionamos conocimientos entre sí, lo que nos lleva a tener una imagen fragmentada y confusa de la realidad, en lugar de lograr construir una mirada rica y holística del todo, donde observemos relaciones entre cosas, acontecimientos (históricos, económicos, antropológicos, psicológicos, etcétera). De hecho, otra de las cosas que cabe señalar a este respecto, es lo alejado que suele estar lo que se da en las clases de la propia realidad, lo que lleva a que apenas lleguemos a una comprensión de los problemas, de los fenómenos, etcétera. No solemos pasar de una mera memorización sin aplicación práctica de los “conocimientos”. Al menos esa es mi experiencia, y creo que la de otros muchos, seamos o no conscientes de ello en mayor o menor grado. Todo esto conlleva a que no nos hagamos preguntas, a que no nos sumerjamos en los problemas, a que no hagamos ciencia, sino que se nos dan todas las respuestas en base a una serie de definiciones abstractas sobre la materia, etcétera; que no buscan sino que más bien hacen que se pierda la reflexión, el pensamiento discursivo, la curiosidad, la duda, etcétera. También esto se percibe a través de las matemáticas, en las que a través de un análisis crítico de los

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

contenidos, metodologías y objetivos de la mismas se puede llegar a la conclusión de que: se enseñan mecanismos que uno se tiene que aprender de memoria (sin comprender, normalmente los fundamentos de los mismos en profundidad), y que suelen conducir a una única respuesta posible, que es la única correcta. Pero, ¿en qué momento pensamos? En ninguno prácticamente. Por eso, esta asignatura puede ser muy enriquecedora para lograr tener un conocimiento crítico de la ciencia, que nos conduzca a una forma de repensar la Educación, y de hacer ciencia. Otro tema interesante relacionado con todo esto, son los campos del conocimiento: Creación, difusión y utilización. Porque parece que con todo esto se pretende mantener a la mayoría de la población al margen de la libertad creciente y la mentalidad crítica que conforma una buena formación científica, pero de verdad. Una ciencia que no esté dominada por la ansiedad de poder y control sometidos al dominio de la naturaleza y de la propia humanidad, que no podemos olvidar que somos parte del todo (de la naturaleza). Una ciencia que no excluya otras vías de conocimiento y producciones culturales tanto o más enriquecedoras para la vivencia humana y el desarrollo íntegro de personas y comunidades.

- La ciencia también sirve para intervenir y transformar la realidad, tanto para bien como para mal. Por eso es fundamental una buena formación científica (en el hilo de todo lo que he hablado en los puntos anteriores) para que los jóvenes de ayer, hoy y mañana podamos transformar e intervenir en nuestro ámbito existencial en la búsqueda de la realización “material” de ideales como: justicia social, sostenibilidad, bien, igualdad, equidad, etcétera.

Diferencias entre conocimiento científico y no científico: →

Para contestar a estas preguntas, entre otras lecturas, conversaciones y reflexiones que llevo en mi bagaje vital, he leído el artículo “*La actitud científica contra la anticiencia y la pseudociencia*”, escrito por Paul Kurtz, profesor emérito de filosofía de la Universidad Estatal de Nueva York.

No me gusta la actitud que tiene este profesor porque da la impresión de que considera que todo lo que no es científico según su concepto de la ciencia, es pura superstición, y lo trata de forma despectiva. Esto lo llamo yo el mito de la ciencia, que hace que la ciencia se convierta en un

dogmaticismo que a veces requiere de tanta fe como otras religiones. A veces considero a este tipo de personas como los sacerdotes de la sociedad de la información y el conocimiento. Es una actitud que lleva a que no se pueden creer cosas si no hay pruebas, la misma actitud que nos lleva a pensar que la magia no existe, y que somos meros individuos en un universo que existe por casualidad, donde todo es mero azar, y los cuerpos se mueven porque chocan los unos con los otros..., aunque bueno, no me voy a adentrar demasiado en cuestiones tan profundas y existenciales. Puede que este individuo se considere un escéptico por tachar todo lo que no pase por el filtro de la “ciencia única”, pero me parece que todo ese escepticismo está ausente en la actitud que toma ante la “ciencia única”. Para mí, el verdadero escéptico es el que duda incluso de las “verdades” más establecidas y arraigadas, y a día de hoy, parece que una de esas “verdades” es la concepción que se tiene de la “ciencia”, de ese universo del que hablaba antes, etcétera. Al fin y al cabo, considero que la ciencia es una de tantas otras formas que el ser humano tiene de ordenar el mundo para así tener sensación de seguridad y poder seguir viviendo día a día sin caer en el abismo de la duda, y en ese sentido lo sitúo en un nivel análogo a tantas otras formas de ordenar y dotar de sentido a las cosas. Este autor piensa que las condiciones históricas no determinan a la propia ciencia, etcétera. Esto último lo defendían entre otros Lakatos y Kuhn. Yo pienso que tenemos que romper con este tipo de actitudes que nos atan a pegar palizas a todos aquellos monos que intentamos subir a la escalera para coger los plátanos y observar un poco más allá. Se trata de abrir la mente, y ver que hay otras posibles formas de estructurar la realidad, o de desestructurarla. Muchas veces, esas “supersticiones” y “pseudociencias” pueden ser muy útiles y provechosas, y no hay que tener una actitud prejuiciosa y despectiva ante las mismas, pues muchas son las veces en que expresan tanta o más verdad que la “ciencia única”, más verdad que decir que un triángulo tiene tres lados..., pues al fin y al cabo, un triángulo es algo que está en la mente de las personas, una aparcelación de una realidad que se asemeja más a un todo inseparable que a un conjunto de formas geométricas. Afirma el autor que pretendemos evadirnos de la “experiencia”, pero de lo que parece evadirse él es de que hay muchas experiencias y formas de interpretar las experiencias posibles. Da a entender que los que tenemos una actitud crítica ante la ciencia somos pasto de manipulación, capaces de creernos todo, y en parte puede que sea verdad, que tengamos la mente más abierta, aunque yo pienso que hay que tener la misma actitud también con lo que él llama “pseudociencias”, aunque mientras que a uno le sirva... Sin embargo, si estoy de acuerdo con él en reconocer los méritos de la ciencia, la cuál no tiene por qué ser dogmática, deshumanizante y cerrada de por sí.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Una buena actitud ante la ciencia me parece la que propone Karl Popper con su falsacionismo, que nos lleva a entender que difícilmente podemos decir que las verdades de la ciencia sean absolutas y eternas.

¿Por qué ese afán en proclamarse poseedor de la verdad y querer destruir las creencias de las personas y las evidencias de algunos hechos como la subjetividad de la ciencia?

El conocimiento científico está contrastado. Lleva detrás un bagaje de cultura científica que le respalda, etcétera. Ha sido construido a través de una serie de procedimientos que hacen que algunos sectores del ámbito de la construcción del conocimiento lo consideren conocimiento científico. Es un conocimiento que en ocasiones parte de la observación, la experimentación, etcétera.

El no científico está más basado en creencias, opiniones, etcétera, que no han sido sometidas a esos procedimientos de contrastación científicos, aunque claro, todo ello depende un poco de la concepción de ciencia de la que hablemos, de los paradigmas en los que nos situemos, etcétera.

Hay que tener mucho cuidado con lo que se nos presenta muchas veces como conocimiento científico, ya que entre otras cosas cabe hacerse una serie de preguntas: ¿Quién dirige la ciencia? ¿Está la ciencia al servicio del poder económico? Etcétera. ¿Es el conocimiento científico verdadero absolutamente? ¿Acaso la ciencia no está al servicio del poder y del capital? ¿Es un pecado la irracionalidad? ¿Por qué hay que exterminarla? Este autor afirma que hay tendencias de las personas a sacar vastas conjeturas de datos insuficientes, pero ¿acaso la ciencia no se basa en muchos presupuestos paradigmáticos, de los cuales extraen grandes conjeturas?, ¿acaso no están encuadradas en sistemas conceptuales, por el carácter subjetivo del ser humano? Si bien es cierto que yo también observo como aparecen cada vez más libros que hablan sobre los ángeles, las magias, etcétera, y mira, al fin y al cabo puede que sirvan, que sean mágicos, aunque no sean tan verdaderos como los presupuestos científicos que desde mi punto de vista muchas veces nos encasillan e impiden acceder a otras cosmovisiones y a otras realidades. A mi por propia experiencia me han sucedido varias sincronicidades muy fuertes que me hacen pensar que existe la magia más allá de los trucos, y que tenemos una vinculación especial entre la mente y el universo. Este autor habla de esas otras realidades como si fueran evasiones de la “única realidad”, enajenaciones de los individuos. Y puede que lo sean, pero acaso puede serlo también la de este individuo. Sin embargo

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

puede que gran parte de lo que dice este autor sea cierto, como por ejemplo la tendencia de las personas a buscar la ordenación mitológica del mundo, pero acaso no tomamos también esa actitud con la ciencia, muchas veces sin constatación, creyendo que es objetiva... Acaso no habré experimentado yo vivencias más grandes para romper con estos paradigmas científicistas que los que ha podido experimentar este hombre para creer en esos paradigmas científicistas. Me parece relativamente bien no creer en lo que no se ve, pero de no creer algo a negarlo simplemente porque uno no lo ha visto, y quizás no pueda verlo por el mismo hecho de negarlo...

Un principio interesante me parece el del fabilismo, que consiste en considerar la posibilidad de que nuestras creencias puedan estar equivocadas. Se lo debería aplicar el autor, aunque claro, el seguro que considera que lo suyo no son creencias, sino pura objetividad.

Entonces, ¿cual debe ser la actitud científica y cómo puede esta fomentarse desde la escuela? Esta es una pregunta a la que por el momento no voy a responder, entre otras cosas, porque estoy cansado y me queda mucho por hacer, pero me la apunto. Este autor afirma que no basta con ser meros receptores de “hechos”, sino que hay que tener una actitud crítica y reflexiva para formar y evaluar, etcétera, y en ese sentido estoy bastante de acuerdo con él. Además, otra cosa en la que estoy de acuerdo con él, es en mantener un escepticismo, aunque difiero con él de que se pueda alcanzar objetividad, etcétera. Para mí, eso también es una cuestión de creencia, y repito que me refiero a determinadas experiencias personales que he tenido, que de momento es mucho más verdadero para mí que todas esas afirmaciones “científicas” que aparecían en los libros de texto. Si bien estoy de acuerdo con él en que a veces esta apertura mental que suponen ciertas “evidencias y experiencias” pueden hacer que nuestra mente vuele y que extraigamos enormes conjeturas que incluso nos conduzcan a la cierta “locura”. Eso es lo difícil y quizás imposible: Poder volar desde la consciencia y el centro, sin perder demasiado el norte. Estoy de acuerdo con él también en que los métodos memorísticos, mecánicos, etcétera, están obsoletos, y en que la escuela debe ir más allá de un adoctrinamiento psicofísico. Que alguien me demuestre por qué determinadas evidencias que apoyan unos modelos teóricos “verificados” experimentalmente es algo que no deja lugar a la duda. También estoy de acuerdo en lo de ser receptivos a nuevas ideas, aunque hay que tener claro que esas ideas van a constituir nuestra manera de ver el mundo, de existir, nos van a expandir y a limitar, y muchas veces nos van a cerrar a nuevas ideas. Es complejo y paradójico, aunque puede ser una buena actitud, tal vez, aunque a veces esta actitud nos lleve inconscientemente a dudar de

los sucesos “mágicos” que nos ocurren, y a creer inconscientemente en una realidad donde esos sucesos mágicos no tienen cabida... También estoy de acuerdo con lo de ayudar a los estudiantes a que tengan un proceso activo de búsqueda. También estoy de acuerdo en que no basta con que nos enfoquemos en las escuelas para lograr todo esto, y con ello quizás una sociedad más justa y evolucionada, sino que hay que llegar a los medios de comunicación de masas, que muchas veces son los que nos convierten en ingenuos pastos de manipulación mediática por parte de unos plutócratas envilecidos. Estoy de acuerdo con lo de *“impartir a través de las instituciones educativas de la sociedad algún sentido del acercamiento escéptico a la vida. como terapéutico y correctivo”*, aunque no con *“vencer la irracionalidad”*. Hay una frase que me ha gustado mucho, que es esta: *“La ciencia puede solamente proceder por ser abierta a las exploraciones creativas del pensamiento. Los completos rompimientos en la ciencia son pasmosos, y continuarán tanto como escudriñemos más allá del micromundo de la materia y la vida y en el universo en general.”*

Hay una frase que me marcó bastante, y que a día de hoy me hace ser un verdadero escéptico ante todo lo que se pretende presentar como verdad absoluta (aunque en este escepticismo mío tan absoluto, o precisamente por ello puedo llegar a creer en cosas que para otros pueden resultar locuras. Es curioso que algunos científicos están abalando estas locuras con su metodología científica). Esa frase es de Nietzsche, que decía: “Dios a muerto, pero cuidado con la ciencia y los Estados que se convertirán en los nuevos dioses”. Esta no es una cita textual, sino que es lo que recuerdo. Lo que me sugiere es que el mismo criterio de autoridad y verdad (impuesta) que acompañaba a la hora de hablar sobre “Dios” (en manos de la Iglesia), se traslada a los Estados y a las Ciencias, que en definitiva vienen a cumplir la misma función que “Dios” en manos de los poderosos: someter al pueblo, entre otras cosas. Igual que la palabra de Dios era algo indiscutible (so pena de muerte, destierro, etcétera), así también se reviste del mismo salto de fe todo lo que viene acompañado de “cientificismo”. Además, la figura de “Dios” como un padre que todo lo sabe, todo lo puede y todo lo juzga, pasa a estar en manos del Estado, que al ser comprado y dirigido por las clases dominantes plutócratas (aclaración: no toda la gente de clase alta es malvada..., pero si lo son muchos: Monsanto, Bush, Esperanza Aguirre, etcétera; al menos desde mi punto de vista y mi ideología. Tampoco los juzgo en la totalidad de su persona, pero sí en aquellos aspectos que conciernen a su implicación en la injusticia social, la perpetuación de un *status quo* que mantiene oprimido al pueblo, etcétera). Así, la ciencia, que se supone que nace como una especie de “antimito”, se reviste de fe, y por tanto de mito, y viene a ser algo así como: el mito de la ciencia

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

como “antimito”... En este sentido, muchos “científicos han demostrado” que: la mujer es menos inteligente que el hombre, que la raza aria es la superior, etcétera... ¿Acaso no se han inventado automóviles que no contaminen y que funcionen con agua? ¿No se han inventado bombillas que duren más de cien mil horas encendidas? También la televisión se ha arropado de la misma figura que los Estados, y que la Ciencia en manos de los Estados, y precisamente esta televisión viene a encarnar la misma figura de Dios encarnada a través de la tecnología en una especie de panópticum inverso, que todos observamos. Una especie de gran hermano que a través de nuestra observación pasa a calar dentro de nosotros. Si sabemos leer entre líneas y reflexionamos un poco, G. Orwell en su novela de 1984 nos propone una sociedad cuya población está fuertemente controlada entre otras cosas, a través de una policía del pensamiento, de la televisión que nos vigila y adoctrina. Todo esto está muy relacionado con una serie de ideas que desarrolla M. Foucault en su libro “Vigilar y Castigar”. Este pensador nos habla del concepto de “panópticum”, relacionado con visión de la sociedad que se basa en el control, la vigilancia, y el castigo a la población por parte de una estructura social opresora que busca generar ciudadanos sumisos, etcétera. En fin, toda esta literatura puede relacionarse muy bien con el tema de la ciencia, y aportarnos una especial forma de afrontar nuestra labor educativa: “*La pedagogía es la fascinación por el crecimiento del otro*” (y de uno mismo, ¿no?).

Todo esto me lleva a pensar que todo lo que se asocia a la ciencia suele ir asociado (erróneamente, desde mi punto de vista, en muchas ocasiones) a un alto grado de veracidad (por no decir absoluto). Cuando ciertamente pueden darse revoluciones científicas, cambios de paradigmas, etcétera, que nos ofrezcan otra mirada al mundo, que cuestionen todo aquello que teníamos como absolutamente verdadero, incluso aquellas “verdades” que más nos parecían evidentes por sentido común. Para mí todo son creencias... En ese sentido me sitúo en una perspectiva bastante existencialista, en el sentido de pensar que no somos más que el fruto de nuestras creencias y decisiones, y que más allá de eso no importa nada... Otro filósofo que también me marcó bastante fue Kant, y sus teorías epistemológicas. Su idea de Fenómeno, Noúmeno y estructuración intrasubjetiva de la realidad, me parecen bastante fascinantes. Entiende por “noúmeno” lo que las cosas son en sí, más allá de nuestra percepción. Los fenómenos, serían el resultado del procesamiento de los noúmenos. Sin embargo, ese procesamiento de los noúmenos, nos impiden acceder a los mismos (quizás nadie ni nada pueda conocer los noúmenos, pero al menos nuestro grado de inteligibilidad nos permite gozar de la vida, de la contemplación estética, de la producción artística, de la constelación filosófica...).

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Entre otras cosas, no accedemos a las cosas tal y como son porque nosotros ponemos un orden en las cosas, en la “realidad”, de manera que la realidad que percibimos es altamente “subjetiva”. Y ponemos un orden a través de una serie de estructuras que nos permiten conocer (los fenómenos) y desconocer (los noúmenos). Estructuras como tiempo, etcétera. Es fascinante, ¿no? En definitiva: No podemos tener un conocimiento de lo que las cosas son. ¿Desilusiona? Yo creo que este es un conocimiento muy pero que muy interesante para el avance del conocimiento, porque mejor es conocer que no conocemos, que desconocer que desconocemos. Al menos, así ya sabemos algo, y ese algo puede guiarnos para una mejor comprensión de los noúmenos.

Así que en ese sentido hay que tener cuidado con la ciencia y el conocimiento científico: Porque puede servir y sirve para la permanencia de un orden social determinado, para el fortalecimiento de los Estados, etcétera. Sin embargo, también puede servir para todo lo contrario: para la emancipación de la humanidad, la armonización con la naturaleza, para la comprensión del mundo, etcétera. Y es este el punto que considero que más debemos construir tanto en esta asignatura, como en las mismas entrañas de los procesos educativos. En ese sentido, debemos ser justos con las ciencias, y admitir su cierto grado de veracidad, así como su potencialidad. Lo importante es forjar un espíritu crítico, y una actitud científica, que desde mi punto de vista, parte de un sano y radical escepticismo. También por todo ello se deduce que la ética en la ciencia es fundamental, y más en un mundo en que la ciencia está subordinada a la política, y esta a la economía, pero de ello hablaremos un poco más adelante. Entre otras cosas hablaremos de una perspectiva de género entre otras cosas. Por último, señalar que la ciencia no es la única vía de acceso (o construcción) al conocimiento (o del).

¿Es la pedagogía una ciencia? ¿Por qué?

Desde mi punto de vista, la pedagogía no es una ciencia, son muchas, y en ella cabe dar cabida a una formación de educadores-educandos que nos eduque para la investigación-acción, basada entre otras cosas en la propia experiencia en las situaciones y contextos cotidianos de los procesos educativos.

Lo que sí es cierto, y al hilo con todo lo expuesto hasta ahora, es que la pedagogía es un lugar idóneo para la aplicación de lo expuesto hasta ahora, la entrada de “nuevos” paradigmas,

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

metodologías de estudio, etcétera. Por ejemplo, aquí entramos y valorizamos el campo de lo cuantitativo, la metodología basada en la observación participante que reconoce el valor de la subjetividad, de la experiencia cotidiana, etcétera.

Desde luego, la pedagogía es una ciencia, al menos desde mi punto de vista, en la que sobretodo debe dominar lo cualitativo, aunque lo cuantitativo también puede tener su lugar (a través de las psicometrías, los test, etcétera). Lo importante es la ética y el marco ideológico que lo dirija todo. Desde luego, en la pedagogía hay construcción de conocimientos, una construcción de conocimientos que puede ser muy bien aplicada a la intervención y transformación de la realidad.

En la pedagogía hay y debe haber observación, experimentación, etcétera. Teoría y práctica deben nutrirse y complementarse mutuamente. Por tanto, para mí, la pedagogía es una ciencia.

¿Quién está dirigiendo la ciencia?

Este breve artículo escrito por *Sarah Tilley* me ha resultado muy interesante, ya que entre otras cosas plantea una serie de dilemas y debates muy interesantes.

La pregunta principal es la que encabeza el título de este artículo: ¿Quién está dirigiendo la ciencia? ¿De acuerdo a qué intereses? ¿De dónde viene la financiación? ¿Se financia lo que se pueda comercializar únicamente? ¿Debe la ciencia dirigirse?

Desde luego, las consecuencias de los descubrimientos de la ciencia, su aplicaciones a las tecnologías, etcétera, está trayendo consecuencias muy perjudiciales para el medioambiente, que entre otras cosas, está creando una cierta virtualidad que nos aleja cada vez más de la madre tierra. El hombre se ha erigido como una especie de Demiurgo y no se corta un pelo a la hora de crear y destruir a su antojo, y lo más peligroso de todo es que esta creación y destrucción sirve en lugar de al beneficio de todos, a los intereses de unos pocos, y haciéndonos creer que nuestro estilo de vida es de lo más saludable, y creando en nosotros un estilo de vida lleno de alienaciones y farsas, que nos llevan a lo que considero un alejamiento de nuestra esencia, o de lo que puede ser la experiencia de la autenticidad de la vida.

¿Qué rumbo queremos que tome la ciencia? ¿Cómo controlar las consecuencias de los descubrimientos?

Es complicado, sobretudo en un mundo dónde el flujo de todo se suele mover por intereses y hay una gran anarquía del capital. En este mundo donde la financiación de las investigaciones suele estar dirigida a la comercialización que a la justicia social o a la propagación de investigaciones críticas dirigidas a la transformación social. Reivindico la financiación y potenciación dirigidas a la transformación y mejora de nuestras condiciones sociales, pero para todos, transformaciones que no estén dirigidas al consumismo, a la destrucción medioambiental, etcétera. Reivindico el paradigma sociocrítico que lleva a no sólo comprender fenómenos sociales, sino a intervenir sobre ellos, y esto lo aplico directamente al campo de la pedagogía y de la Educación, dónde se hace cada vez más necesaria la experimentación y la demostración de que otras formas de educar son necesarias y posibles. Aún así, el cambio será largo y lento, y con suerte radical en algunos sentidos.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Me parece interesante el objetivo de la SGR (*Scientist for Global Responsibility*), que pretende que los científicos se hagan responsables de las consecuencias de sus investigaciones, etcétera, y que se planteen como mínimo quién está tirando de los hilos que financian sus investigaciones, a qué fines sirven, etcétera. La pena es que hay mucha gente que sería capaz de vender a su madre por dinero... Y quizás muchas de estas madres merezcan ser vendidas por sus hijos, jejeje. Me río, pero la situación es bastante dramática.

Quizás sea necesario controlar sobretodo que el libre capital no controle todo.

Además, los científicos deben responsabilizarse de las consecuencias de sus acciones, y a la vez pienso que ojalá algún día el sentido común y el respeto al ecosistema y a la libertad de las personas y de los demás seres vivos convivan libres en el mundo, incontrolables e incontroladas.

Se trata también de que a la vez los investigadores adquieran autonomía, y que poco a poco aprendamos a dirigirnos a nosotros mismos. No a los totalitarismos de izquierda o derecha, no a la libertad del capital, ¿entonces qué? E aquí el quid de la cuestión.

Hay miedo a que no se dirija a los científicos, pero, ¿debe dirigirlo el Estado? ¿Quiénes nos gobiernan piensan en la equidad, la justicia, el respeto al medioambiente, etcétera, o sustentan sistemas donde la comercialización de la ciencia es necesaria para su subsistencia?

En fin, suponiendo que la ciencia deba ser controlada, o que al menos deje de ser controlada por intereses económicos de particulares o colectividades empresariales, ¿quién debe dirigirla? ¿Una democracia de verdad?

Es tan complejo todo, pero a la vez tan necesario... Ojalá, como decía Platón, gobernaran los sabios que conocen el bien y la justicia... En ese sentido otras culturas viven en integración plena con la naturaleza. Ojalá los sabios no fueran gobernados por unos insensatos. Ojalá se descentralizara el poder en manos del capital, y fuéramos más éticos.

Documental de ¿Tirar, usar y tirar?

Lo cierto es que el documental de hoy me ha parecido realmente interesante, entre otras cosas, porque el contenido que expone, así como la forma de exponerlo, me resulta muy bueno para provocar en los espectadores una toma de conciencia.

Muchas son las cosas que me ha provocado el documental.

Ideas principales:

· *“El mundo es muy grande para satisfacer las necesidades de todos, pero muy pequeño para satisfacer la avaricia de unos pocos”.* (M. Gandhi).

En este sentido, es muy importante analizar el modelo del sistema económico vigente a día de hoy en las sociedades capitalizadas. Este sistema se basa en la obsolescencia premeditada, en el consumismo exacerbado e infrenable por parte de una masa de consumidores. Sin este consumismo, este sistema no puede subsistir, ya que se basa en la venta, en la maximización de beneficios sin importar el coste ecológico de la actividad productiva. Algo muy típico que se escucha en los medios de comunicación es lo siguiente: Para poder salir de esta “crisis económica” tenemos que comprar. ¿Solución? Los gobiernos dan millonarias cantidades de dinero público a entidades privadas (bancos) para que estos concedan esos créditos a las personas para que puedan seguir comprando. ¿Un poco absurdo todo esto no? Algo que me choca bastante es una reflexión que tuve el otro día cuando me enteré de que el gobierno de España había dado 80.000 millones de euros a los bancos para “salir de la crisis”. Y pensaba yo: ¿Qué pasaría si esos 80.000 millones de euros se repartieran entre los aproximadamente cuarenta millones de personas que somos en este país? Tocáramos a 2000 millones de euros por habitante... ¿Qué está pasando? Qué raro es todo...

Si la sociedad estuviera basada en otros presupuestos, entonces, no habrían muchísimos puestos de trabajo como hay hoy en día, y sin embargo las personas tendríamos igualmente satisfechas las necesidades. En lugar de trabajar para comprar, tirar, comprar, tirar, etc., tendríamos más tiempo libre para “dedicar a la amistad, al amor, al conocimiento, etc.”.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Sin embargo, hay que trabajar para producir más productos, para que compren más y así poder enriquecer a las personas que viven de esta dinámica. Y es que claro, este sistema económico no sólo beneficia a los empresarios, sino que de él también se nutren los trabajadores. Todo esto da que pensar que hay algo que apesta, y que el mundo podría ser muy pero que muy diferente.

En este sentido, destaco la importancia del conocimiento científico en todo este meollo de cosas. El otro día iba diciendo lo importante que era entender la ciencia como una especie de nuevo Dios al servicio del Estado, que a su vez está al servicio del Dios Padre: El mercado, el dinero. Así pues, hay que tener cuidado porque la ciencia está en manos de los poderosos, y estos estudian desde la ciencia como someter a la población, cómo volverla más irreflexivamente consumidora, cómo hacer los productos con una obsolescencia premeditada. Todo esto lo hacen a través de la ciencia del marketing, de la ingeniería, de la psicología, etc..

Sin embargo, algo que me ha llamado la atención, es que la importancia y el conocimiento científico también pueden servir para lo contrario: Salvar el planeta, satisfacer las necesidades de todos y todas manteniendo un respeto por la dignidad de los seres vivos, desde un planteamiento sostenible. Así pues, a la vez que la ciencia es algo muy peligroso en manos de los poderosos, puede servir para la emancipación de la humanidad en su totalidad, y para acercarnos a modelos sostenibles y dignos tanto para la vida del ser humano como para la del resto de seres vivos del planeta.

La verdad es que el documental me ha resultado muy revelador en muchos sentidos, aunque muchas de las cosas que dice estén ya en mí de alguna manera, siempre está bien recordar estas cosas. Porque la verdad es que no creo que baste con ver este video (u otro) una sola vez, sino que probablemente haya que buscar la manera de reforzarlo más en la conciencia, y lograr que esto no se quede en el olvido, en el mundo de las palabras, sino que cale en nuestras emociones, en nuestras actitudes, hábitos, etcétera. En este sentido, pues le veo mucha relevancia para mi formación profesional, en tanto que considero que la concienciación es un factor clave en el proceso educativo, al cuál hay que dedicar muchas energías (que seguro que no serán gastadas, sino que se expandirán, contradiciendo al concepto de entropía mismo).

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Hemos hablado de valores, de conceptos importantes (sistema económico, obsolescencia programada, decrecimiento, sostenibilidad, etc.). Además, me he dado cuenta de lo importante que es la Educación para poder cambiar la sociedad. *“Eduquemos a los niños para que los adultos no nos castiguen...”* (una pequeña adaptación).

Otra de las cosas que me han parecido fundamentales, es el hecho del diálogo interpersonal que ha habido a continuación, intercalando entre tus aportaciones (Eduardo) y las nuestras. Me ha parecido un buen momento para reflexionar. Una de las cosas que me ha llamado la atención es que la clase estaba prácticamente vacía (de personas), lo cual probablemente ha permitido que el diálogo/debate fluyera mejor. En este diálogo han surgido cosas muy interesantes relacionadas con la ética, con la ciencia, con la Educación, con el sistema económico, con la concienciación, etcétera.

Una de las preguntas que he hecho a mis compañeros y compañeras era que una vez que habíamos visto el documental, ¿qué pensábamos hacer? ¿Qué pasaría con todo eso? ¿Se quedaría en el olvido? ¿Padeceríamos una toma de conciencia transitoria? ¿Hasta qué punto estábamos dispuestos a modificar nuestros hábitos?

A este respecto, pues han habido varias cuestiones. Una de las compañeras (Fani) decía que es que cada vez somos más consumistas, inconscientes y caprichosos, y que prácticamente nadie nos había educado para ser consumidores críticos respetuosos con el medio ambiente, etcétera. Aunque razón no le falta a la muchacha, puesto que el sistema de consumo es lo que hemos mamado desde pequeños, en la calle, en los hogares, colegios, a través de la televisión, etcétera; otra compañera (Bea) le ha contestado (y con razón también) que esa no es una excusa para justificar nuestro comportamiento, o para no cambiar. Que aunque fuera cierto que nos han socializado para ser seres compulsivamente consumidores, acríticos e irreflexivos; podíamos cambiarlo, que no estábamos condicionados, y que había que dejarse de excusas. De ambas puedo sacar conclusiones muy interesantes.

A todo esto, pues también hemos hablado de las necesidades imaginarias, etcétera.

Otra cuestión interesante a este respecto, ha salido también con la primera de las compañeras de

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

antes (Fani), es que ella intentaba cambiar a los demás, pero que para qué iba a cambiar ella si no cambiaban los demás. En este sentido, pues surgen una serie de cuestiones muy interesantes. Por un lado, el dilema o la cuestión de qué hacer ante lo que nos parecen males del mundo (contaminación, consumismo irreflexivo, etcétera). De si por el hecho de cambiar nuestros hábitos iba a contribuir en algo al beneficio del planeta. Pues bien, aquí se traslucen cosas muy interesantes. Por un lado, el discurso fatalista introducido por aquellas personas a las que les interesa mantener el *status quo*, que nos conduce a la pasividad, a la negatividad, a creer que un cambio en la situación del mundo es imposible, y que por tanto no merece la pena hacer nada. Por otro lado, surge otra situación muy frecuente entre nosotras las personas, que consiste en mirar la paja en el ojo ajeno, en lugar de volcar la mirada hacia uno mismo, y ver que uno está haciendo lo que por otro lado dice que no debe hacerse (que fue lo que contesté a Fani). Además le dije la siguiente frase de M. Gandhi (no sé si se la dije en clase o después): *Se el cambio que quieres ver en el mundo.*

En este sentido tú has aportado otra visión bastante interesante: *Piensa en global, actúa en local.* Me parece muy importante esta cuestión, porque precisamente de ella depende que el futuro y el presente de la humanidad cambie. Y es que no podemos seguir así, o la cosa cambia, o el planeta va a acabar pasándonos factura (aunque ya lo está haciendo, con la contaminación que nos tragamos día tras día, las neurosis, las guerras, las enfermedades, etcétera). Nos han inducido de tal manera a creer que la realidad es objetiva e inmutable, que estamos muy condicionados para ser sujetos pasivos y poco participativos. ¿Qué es la democracia? ¿En qué clase de pseudodemocracia vivimos? Y a todo esto han contribuido tanto los medios de comunicación de masas como la propia Educación. A este respecto también ha habido una cuestión bastante interesante: Cómo la ciencia y las instituciones educativas, científicas, etcéteras del ámbito público están progresivamente yendo al ámbito de las empresas privadas. En este sentido tú has hablado de la formación profesional, de los másters, etcétera. Yo he aportado a este respecto mi pensamiento respecto a lo que ocurre en las escuelas e institutos: En las escuelas e institutos nos preparan para el sistema de mercado estando cada día seis horas sentaditos, obedeciendo órdenes, aceptando sistemas establecidos, etcétera., hasta el punto que nos convierten en sujetos manipulables, pasivos, poco participativos, acrílicos, fríos (emocionalmente hablando), etcétera.

Por otro lado pues también he comentado con mis compañeros y compañeras, y contigo, mis diferentes experiencias con cosas relacionadas con el tema de la obsolescencia programada, la

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

sostenibilidad, etcétera. Hemos hablado de la manipulación de las necesidades, del *trashware*, del software libre, del *doityourself*, etcétera. ¿Cuántas cosas tenemos que no necesitamos? ¿Qué vacío pretendemos llenar con todas las cosas que consumimos? ¿Por qué está ahí ese vacío?

Y bueno, poco más, solamente darte mi enhorabuena por habernos puesto este documental y darnos la oportunidad de concienciarnos y reflexionar entre todos y todas.

P.D.: *Me ha parecido sorprendente que este documental lo televisaran en la tele pública. Parece que los tiempos están cambiando. :)*

Ética científica. Jorge Wasensberg

Bueno, la verdad es que la lectura de este artículo no me ha resultado muy reveladora. Y eso que está tratando unos temas que desde mi punto de vista son muy interesantes, como la necesidad de regulación ética en la ciencia. Esta ética científica está íntimamente relacionada con una rama que también me resulta de lo más interesante: *Bioética*, que está relacionada con una ética de nuestras costumbres con respecto a lo vivo.

El autor juega con tres conceptos a los cuáles relaciona entre sí: Estética, ciencia y ética. Refiere que la estética y la ciencia ya hace mucho que se cruzaron, en el sentido de que la estética busca una cierta regularidad o repetición, al igual que la ciencia se sustenta en la repetición de ciclos en la naturaleza. De hecho, sin esa fe en la repetición, o sin esa repetición de hecho de los ciclos de la naturaleza, no se podría establecer leyes científicas. Aunque claro, hay que recalcar que el terreno de la ciencia es un poco resbaladizo, y que a pesar de su pretendido carácter objetivo y universal, sus verdades, así como su metodología, etcétera, están en continuo cambio...

Pero a pesar de ello, lo que es bastante cierto es que a pesar de que sus verdades, metodologías, etcétera estén cambiando y no deban considerarse como verdades absolutas (pues más de una vez nos hemos dado de bruces en la cara al caer en este error); el conocimiento de la naturaleza que se ha obtenido y se obtiene a partir de ella es muy inmenso, sobretodo en lo relativo al afán de dominio y transformación de la naturaleza misma. Y en este sentido, el cruce entre ética y ciencia, es crucial y necesario. La ciencia está relacionada con lo verdadero y lo falso respecto de un conocimiento de la realidad “objetiva”¹ (si es que la hubiera...). La ética con lo bueno y lo malo en lo relativo a unos intereses y valores dentro de la humanidad, que bien puede variar y variar dentro de las diferentes sociedades y comunidades, así como dentro de las mismas sociedades se encuentran diferentes valores, intereses, etcétera. A pesar de que su cruce es complejo, ya que se trata de mundos bastante

1. Esta es una de las cuestiones que personalmente me parece más interesante a nivel filosófico, epistemológico, psicológico, y existencial, que a día de hoy se está viendo fuertemente contrastada y sometida a crítica. ¿Existe una realidad objetiva, independiente del sujeto que la observa? En caso de que la respuesta sea afirmativa: ¿Cómo es esa realidad? ¿Tenemos acceso a ella? ¿Qué tipo de interrelación mantenemos con ella? ¿Cómo influye el observador sobre la supuesta realidad externa? Todas estas preguntas me parecen de lo más interesante, y en este sentido está fuertemente relacionada la mecánica y la física cuántica. Estamos acudiendo a un período de cambio paradigmático, o de inclusión de otros paradigmas en la ciencia.

diferentes, es necesario, y de cómo resulte el cruce de ambos aspectos, el curso de la humanidad variará enormemente.

El tema de las células madres, el descubrimiento de la fisión nuclear, las guerras químicas, la experimentación con humanos o animales, el uso de transgénicos en la alimentación, y un largo etcétera de cuestiones de capital importancia que nos llevan a toparnos necesariamente con este binomio ciencia-ética. Una ecuación que no siempre está clara, que no siempre está presente, pero cuyos elementos necesariamente van acompañados, bien por la compañía de la ausencia o de la presencia de ética en la ciencia.

El conocimiento científico está llegando a las fronteras tolerables por la tradición cultural, así como está viéndose fuertemente influenciado en su construcción, reproducción y aplicación por los intereses y los valores (o falta de valores) de unos pocos, lo cuál está derivando en gran medida en un perjuicio para la humanidad y la madre naturaleza. Si bien es cierto que puede resultar un gran beneficio para la humanidad sin causar un grave perjuicio a la naturaleza. Por ello es fundamental entrecruzar la ética con la ciencia, e intentar que este cruce resulte beneficioso y armónico con la humanidad y la naturaleza.

En algunos casos, las barreras entre lo bueno y lo malo, son muy difíciles de superar, porque se nos presentan muy confusas. Sin embargo, me quedo con una reflexión acerca de la ciencia según la autora Evelyn Fox Keller: Según mi visión de la ciencia, lo que se buscaría no es la doma de la naturaleza, sino la de la hegemonía (del propio poder hegemónico que la ciencia ejerce sobre la naturaleza). De lo que se trataría, desde mi punto de vista, valores, creencias e intereses, es de buscar una ciencia que no busque tanto dominar y transformar a la naturaleza, sino estar acorde y en armonía con la misma.

Otro aspecto que me ha resultado bastante interesante de este artículo, es el relacionado con el relativismo y universalismo cultural, epistemológico, etcétera. En este sentido, el propio carácter universal de la ciencia por su “objetividad”² y universalismo hace que distintas culturas, valores,

² Si bien hay que tener mucho cuidado con esto, pues a día de hoy la ciencia a pesar de pretender ser muy objetiva, quizás no lo sea tanto, y en el fondo sea de las estructuras mentales del observador de las que el conocimiento de la “realidad objetiva” dependa. A este respecto, Kant me resultó muy interesante cuando afirmaba que nunca conoceríamos al objeto en si, ya que siempre pasa por una serie categorías

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

etcétera ahora tengan que sentarse a debatir con la ciencia misma, sus efectos, alcances, etcétera.

“La comunidad científica se enfrenta hoy a una globalización que ya ha comenzado y que determinará sin dudas las líneas maestras de este siglo. Ahora bien, resulta que la ciencia ya está globalizada. La discusión de la ética científica puede ser la gran ocasión para conversar sobre valores e intereses de origen muy diverso en torno de verdades comunes en el centro de la mesa”. (Jorge Wasemberg, en *Ética científica*).

Ojalá que comencemos a sentar las bases de una ciencia y una humanidad que sin quitar el lugar que la diversidad se merece, sea fraternal, respetuosa y armónica y sostenible con respecto al medio ambiente, a los seres vivos, etcétera.

“ Como no podía ser de otra manera, en el siglo XXI, el arquetipo de la Diosa viene con un atuendo apropiado a los tiempos: el pensamiento científico. Si en las sociedades agrarias y fundamentadas en el pensamiento “mágico”, el arquetipo femenino emergía con un cariz agrícola, relacionado con la fertilidad de la tierra y las cosechas, y con un lenguaje más próximo al mito. En nuestro tiempo, en el que la teoría de sistemas y la concienciación ecológica son el paradigma emergente, lo femenino toma ropajes culturales más adecuados al lenguaje científico. Pero en esencia alberga el mismo principio. En nuestros días, en los que el despertar del pensamiento ecológico, sistémico u holístico (que cada uno elija la palabra que más le guste) es una necesidad y un hecho, se ha rebautizado a nuestra protagonista con el nombre de Gaia [...] . Según su teoría, el planeta que habitamos, Gaia, es una entidad que se autorregula y en la que sus habitantes, y con un protagonismo especial nosotros los humanos, afectamos con nuestro comportamiento al conjunto del sistema. El cambio climático sería una manifestación de esta teoría. En resumen, Gaia, representa hoy nuestra preocupación por el planeta que habitamos, ese planeta que nos acoge y nos proporciona todo lo que necesitamos, como si de una madre se tratara. La teoría de Gaia nos despierta al hecho de que estamos todos en el mismo barco y debemos cuidar los unos de los otros. Mucho tiene que ver el movimiento feminista con este resurgir de lo femenino. Su esfuerzo durante el siglo XX ha sido imprescindible para romper la dura costra creada durante siglos y permitir que la corriente de la Diosa vuelva a salir a la superficie. Es hora de resarcir a la

o estructuras mentales que hay en la mente de los seres humanos)

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

“viuda perdida” y rescatar el principio femenino poniéndolo al mismo nivel que el masculino. Es hora de hacer las paces con la Tierra que nos acoge y con la energía femenina. En la actualidad, cuando hablamos del arquetipo femenino, ya no hablamos de religión, hablamos de la expresión de la psique colectiva en un asunto tan importante como el entendimiento entre el hombre y la mujer. Hay mucho en juego. (Revista Namaste, “El Despertar de la Diosa”).

Para reflexionar:

¿Cómo resolver los dilemas entre ciencia y ética?

¿Cuáles son los principales dilemas?

¿Qué supone un cruce entre ciencia y ética?

¿Qué papel juega la globalización en todo esto?

¿Cómo responderá el universalismo y relativismo cultural a todo esto?

¿Qué aplicaciones pedagógicas puede tener todo esto? ¿De qué nos sirve esto a nuestro futuro profesional?

¿Cuáles son los paradigmas emergentes? -> Ecologismo, holismo, sistémico, mecánica y física cuántica, metodologías cuantitativas, etcétera.

¿Cuáles son los principales intereses y valores que entran en conflicto con la ciencia?

¿Qué es la ciencia? ¿Qué es la cultura? ¿Qué es la ética? ¿Cómo se relacionan estos tres conceptos?

Recomiendo el documental: ¿Y tú que sabes?

Artículo y reflexiones- Tecnología y Educación- Gimeno Sacristán

“Las palabras muchas veces tienen muchos significados, que a veces llegan a ser incluso contradictorios”.

“Es por ello que hay que tener cuidado como descriptores de la realidad...”

Se adoptan universos conceptuales que configuran nuestra manera de ver las cosas, de sentir, de actuar, etcétera. Por ello, hay un intento por gobernar las palabras. En ese sentido, pues hablar no es neutral, y el adoptar un significado u otro tampoco, como en el caso de Educación y tecnología.

Por ello aquí se trata de vislumbrar qué entendemos por tecnología y por Educación, y cómo determinadas concepciones de ambos conceptos interfieren la una en la otra.

Por ejemplo, no es lo mismo entender por Educación aquél tópico tan frecuente: “transmitir una cultura general”, “socializar”, etcétera, a entender que la Educación es un proceso por el cuál el individuo va tomando posesión gradualmente de su autonomía, etcétera. Ambos sentidos, llegan a ser contradictorios, y adoptarse por una posición u otra, conlleva tras de sí diferentes ideologías, maneras de ver las cosas, intereses, etcétera.

“Hablar no es neutral”.

¿Qué es tecnología?

Tecnología viene de la raíz “techné”, que significa arte en griego, un arte referido al saber hacer algo, ya sea un producto, o una estrategia a la hora de abordar una situación determinada, etcétera. Se refiere al arte de seleccionar una serie ordenada de procedimientos para lograr algo. Cabe distinguir entre un conocimiento experiencial, y otro de índole más científico. Ambos no tienen por qué anularse, sino como en el caso de la Educación, por ejemplo, se complementan. En este caso nos referimos a la técnica educativa, es decir, al arte **relacionado con la metodología**.

“Sólo que llamar técnica y tecnología a este saber despierta la imagen de que nos podemos estar

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

refiriendo a saberes muy delimitados, precisos y de resultados seguros a la hora de aplicarlos, cuando, por el contrario, las prácticas educativas requieren ser abordadas con esquemas de análisis más blandos y flexibles, puesto que actuamos en contextos complejos, en situaciones irrepetibles, queriendo influir en seres que tienen su propia idiosincrasia personal y su libertad, de todo lo cual no se puede esperar sino incertidumbre”.

En este sentido es muy importante la investigación-acción, la figura del profesor reflexivo, etcétera.

La acepción de la tecnología como medio instrumental.

La tecnología entendida como medios instrumentales inventados, diseñados y fabricados para realizar algunas actividades bien sea para analizar el mundo exterior, etcétera, está más relacionada con lo **relativo a los recursos didácticos o materiales**.

“La educación, en las condiciones de la escolarización que conocemos, se especializó predominantemente en la transmisión del conocimiento a través de la palabra hablada y escrita en las aulas cerradas y aisladas del mundo exterior; por eso los medios de los que hipotéticamente habría disponer en ese contexto son bastante limitados por las condiciones espaciales, la organización de las actividades de enseñanza y por el hecho de que allí se habla y escribe sobre el mundo y la cultura, pero ambos sólo penetran en ese hermético espacio en tanto que lo permite el vehículo del lenguaje.

¿Qué recursos pueden utilizarse para aumentar las capacidades humanas y penetrar en lo que no es sino lo aparente de las cosas entre las cuatro paredes del aula? Un encerado, algunos libros, unos cuantos cuerpos geométricos, algunos mapas y carteles, junto a las herramientas para escribir, han constituido el instrumental tecnológico en las aulas durante siglos. Ahora habría que abrir el repertorio a algunos artefactos más, pero las limitaciones para su penetración son inherentes al modelo institucionalizado donde se imparte y desde el que se desarrolla la educación.”

La entrada de las TIC en la aula, han subordinado a la Educación a ellas...

Hay que tener cuidado con los posibles intereses económicos que estén guiando estas estrategias...

La tecnología propuesta como modelo de racionalidad.

Se trata de una estructuración tecnológica y científicista de la Educación. Esta estructuración “a prueba de profesores” está diseñada por expertos, y constituye una serie de programaciones, etcétera de carácter muy cuantitativo, “objetivo”, “taylorista”, etcétera, que a intentado suprimir el conocimiento experiencial del profesorado, otorgar de un estatus científicista a la pedagogía misma, llenarlo todo de mediciones “muy rigurosas”, etcétera. Sin embargo no parecen tener en cuenta la incertidumbre de los contextos educativos, la idiosincrasia de las personas, etcétera.

Fragmentos del libro de la cultura escolar en la sociedad neoliberal de Á.I. Pérez Gómez;

En este sentido también hablar A.I. Pérez Gómez cuando se refiere a los profesores “técnicos academicistas”. Señala Ángel la subordinación del conocimiento práctico al teórico (llevado a cabo por “expertos externos”). En este enfoque hay una serie de objetivos determinados desde fuera y a priori. Los problemas que se plantean al maestro son problemas instrumentales, y por tanto técnicos, como aplicar los recursos y las estrategias necesarias para la consecución de los objetivos, que se le indican el currículum oficial. El currículum oficial es una manifestación fundamental de este enfoque, así como los libros de texto, las guías de profesorado, el enfoque mecanicista de la escuela, etcétera. El conocimiento experto no surge pues de la práctica del docente, sino que se deriva desde fuera y se aplica en la intervención técnica, de una manera cuanto más previsible y mecánica mejor. Lo único que debe saber hacer el docente es ejecutar el guión diseñado desde fuera. El profesor es un eslabón más en una cadena de producción determinada, y su autonomía, por tanto, es prácticamente nula. De hecho dicha autonomía es interpretada como causadora de sesgos subjetivos que restan claridad, racionalidad y eficacia al proceso. El control remoto de la práctica docente como garantía de objetividad y eficacia. Refuerzan la dependencia de su práctica ya sea respecto de la Administración ya sea del mercado, ya sea de las rutinas de la cultura escolar. El problema de todo esto es que bajo una máscara de racionalidad y científicismo se oculta el carácter eminentemente político de todo ello...

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

“Cuando los problemas humanos se pretenden reducir a problemas técnicos, o cuando se relega la consideración de los aspectos políticos y éticos de los mismos, la actividad profesional se reduce a una mera intervención técnica, mecánica, gobernada por expertos externos cuyo lenguaje y competencias son cada vez más especializados, menos comprensibles y por tanto menos accesible al control democrático de la sociedad en general. No sólo el maestro pierde así su capacidad de autonomía profesional, subordinado al conocimiento experto de otros agentes que dictaminan y prescriben con más justificación científica los guiones de su intervención, sino que los propios clientes, la sociedad en general, pierden, por ignorancia, por incomprensión del código, la legitimidad de su poder de control. El rechazo de la racionalidad tecnológica, lleva pues consigo, a la vez, la humanización y la democratización del conocimiento, así como una individual y grupal responsabilidad por la acción”.

Propuestas:

Enfoque reflexivo. La investigación en la acción.

El sentido de la tecnología en las tecnologías de la información y de la comunicación.

Las TIC han supuesto y suponen una revolución en muchos sentidos, tanto a nivel educativo como social. Han alterado nuestras formas de vivir, formas de relacionarnos, etcétera. Más allá del tecnicientificismo del apartado anterior, las TIC ofrecen muchas posibilidades y aumentan y potencian las posibilidades naturales del ser humano, aunque claro, para ello hay que adquirir las destrezas pertinentes. A diferencia del tecnicientificismo, aquí no está todo cerrado, sino que tiene un carácter “humanizado” en el sentido de que sus posibilidades de utilización son tan amplias que finalmente es el usuario el que las determina, y no es que estén necesariamente determinadas de antemano. Por todo ello, encierra un grandísimo potencial educativo, entre otras cosas, por sus características:

- Se integran diferentes estímulos que van mucho más allá de la palabra escrita y hablada.
- Posibilidad de acceder a una fuente de conocimiento, materiales, etcétera, bastísima, así como compartir, crear y difundir conocimiento con cualquier parte del planeta (y más allá) de manera prácticamente instantánea. ¿Increíble, no?

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

- Los conocimientos no están necesariamente fragmentados por la clásica estructura enciclopédica.

Sin embargo, a pesar de todo, todo depende del uso que se haga de las mismas, de los intereses a que sirvan, etcétera.

¿Qué entendemos por Educación a la hora de plantear sus relaciones con la tecnología?

Educar es más que enseñar. Aprender no es lo mismo que ser instruido.

La Educación está relacionada con muchos factores que van mucho más allá de la enseñanza entendida como una mera transmisión de contenidos para ser aprendidos como conocimientos. Factores como la modelación de la personalidad, en la que se relacionan sentimientos, experiencias, recuerdos, intereses, cualidades, defectos, etcétera.

No sólo educan y enseñan las instituciones escolares.

Hay muchos más agentes que contribuyen a la Educación de los educandos, previa, paralela y posteriormente a la escuela. Las TIC por ejemplo, constituyen agentes “educativos” que en ocasiones se enfrentan a lo que se pretende desde la escuela (como los medios de comunicación de masas). Esto hay que tenerlo en cuenta, para modificar el uso de las TIC en las escuelas. Hasta tal punto esto ocurre más allá de las aulas, que se puede imaginar una sociedad desescolarizada basada en redes de comunicaciones no escolares de las que hablaba Iván Illich.

Ocurren muchas cosas en la escolarización a las que puede afectar e intervenir las TIC.

Lo dicho.

Después del análisis, la síntesis.

La necesidad de una idea integradora y abierta de la tecnología.

Se trata de ver las derivaciones que tienen las TIC en las concepciones de Educación que se han dado, desde una perspectiva que medie entre los tecnófilos y los tecnófobos.

Las TIC engloban las diferentes acepciones que se han dado de la tecnología, desde el sentido del saber hacer (relacionado con las informaciones y actuando sobre las inteligencias de los seres a los que enseñamos). Son también herramientas.

No se trata de dar paquetes de información cerrados, etcétera, sino desarrollar habilidades y capacidades para que los educandos mismo empaqueten la información... Se trata de dar usos abiertos para que los usuarios los cierren... De humanizar...

“Estamos retados por artefactos polivalentes que nos ponen en situaciones que poco tienen que ver con la imagen del entorno pedagógico que propicia un libro de texto único e idéntico para todos, con unos contenidos fijos, con una secuencia establecida por el autor y el fabricante, que puede ser usado de unas cuantas, aunque pocas, maneras”.

Los ámbitos de las TIC

En los espacio tiempo escolares se muestran como una poderosa herramienta de trabajo que por sus características puede ser una oportunidad para educar, y no sólo para enseñar. A través de ellas se puede configurar el carácter, intentar lograr que las personas adquieran gusto por aprender (por ocio, no por imposición), que las personas autoregulen su propio aprendizaje. Por otro lado, lo relacionado con las tareas escolares fuera del espacio tiempo escolar. Este es otro ámbito que también puede ser muy explotado. Convertir los contenidos en cultura, fomentar la autonomía, la creatividad, la libertad; trabajar con herramientas de trabajo grupo, de inteligencia colectiva, etcétera. Construir la personalidad, reflejar y tener en cuenta diferencias e intereses, etcétera. Formas de expresión de los sujetos, foros, etcétera.

Otro ámbito se refiere a lo relacionado con la formación no escolarizada. Las escuelas nunca han

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

sido las únicas transmisoras de conocimiento, sin embargo se han adueñado del monopolio de los títulos y las acreditaciones...

“No deja de ser llamativo, aunque suele pasar desapercibido, que los conocimientos adquiridos los reconozca un Ministerio e incluso el jefe de Estado.”

“Un proyecto educativo para nuestra sociedad requiere un marco de actuación amplio que trascienda la escolarización y que en su desarrollo aproveche y coordine todos los recursos culturales de esa sociedad. → En este sentido se puede hablar de las comunidades de software libre, etcétera. [...] Pero nos tememos que puedan producirse dificultades para generar entornos de aprendizaje adecuados, al quedar la primera de esas tramas sometida, domesticada y anulada por la rigidez de las rutinas escolares, por sus resistencias para cambiar, por la insuficiencia de medios y por la falta de adaptación de los profesores.

Por último, otro ámbito se refiere a cómo las TIC vienen a configurar nuestra vida, etcétera, y cómo tomamos contacto con ellas, mayoritariamente, fuera de entornos escolares o laborales. “Pero no por externo este ámbito es ajeno a lo escolar”.

1- Diferencias entre técnica, tecnología y ciencias.

Técnica:

Se refiere a conjuntos de conocimientos relativos a procedimientos para hacer algo. Muy relacionado con el campo práctico del hacer. Los conocimientos aquí no tienen por qué ser exclusivamente científicos, sino que pueden provenir de la tradición, de la propia experiencia, etcétera. Así, el alfarero puede estar haciendo obras de alfarería con barro sin saber los componentes químicos o leyes naturales que subyace. La ciencia es exclusiva del hombre, mientras que la técnica es común a todos los seres vivos (o casi todos). Sin embargo, hay que destacar la capacidad inventiva del ser humano, que en ese sentido se diferencia también de casi todos los animales.

*“Tecnología viene de la raíz “techné”, que significa arte en griego, un arte referido al saber hacer algo, ya sea un producto, o una estrategia a la hora de abordar una situación determinada, etcétera. Se refiere al arte de seleccionar una serie ordenada de procedimientos para lograr algo. Cabe distinguir entre un conocimiento experiencial, y otro de índole más científico. Ambos no tienen por qué anularse, sino como en el caso de la Educación, por ejemplo, se complementan. En este caso nos referimos a la técnica educativa, es decir, al arte **relacionado con la metodología**”.* (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Tecnología:

Surge de la vinculación de la técnica a la ciencia, y está relacionada con la sistematización de conocimientos prácticos y teóricos, relacionados con la resolución unos problemas técnico-sociales determinados, con una concepción científica determinada, y dentro de unos determinados marcos económicos y socioculturales.

La tecnología tiene en cuenta los conocimientos científicos en relación con la técnica. ambas están en relación directa con lo práctico y la resolución de problemas. Sin embargo, la técnica no tiene por qué tener en cuenta los conocimientos científicos, ni tiene por qué limitarse a ellos. Se nutre además del conocimiento científico de otras vías de conocimiento, como la experiencial, etcétera.

En técnica se habla de cómo hacer, y en tecnología, además de eso, se habla de por qué hacer unas cosas y no otras, etcétera.

Está íntimamente relacionada con los avances instrumentales, y este a su vez está encuadrado dentro de un marco económico y sociocultural determinado, en el que se relacionan determinadas estructuras como técnica y ciencia al servicio del poder, de la destrucción o salvación del planeta, etcétera.

“La acepción de la tecnología como medio instrumental.

La tecnología entendida como medios instrumentales inventados, diseñados y fabricados para realizar algunas actividades bien sea para analizar el mundo exterior, etcétera, está más relacionada con lo **relativo a los recursos didácticos o materiales.**” (*Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto*).

Antes, ciencia y técnica estaban ampliamente desvinculadas, pero a día de hoy están estrechamente ligadas. La ciencia está muy relacionada con su aplicabilidad en la satisfacción de necesidades (reales e imaginarias) y el dominio y transformación del medio natural, así como con otras cuestiones relacionadas con el sistema económico a través de ciencias como la psicología, las ciencias de la comunicación y de la publicidad, las estadísticas, etcétera. Muchas investigaciones científicas están subvencionadas en gran parte por entidades privadas que persiguen beneficios económicos personales, con lo cual, la ciencia en gran medida está subordinada a los intereses económicos de unos pocos. La técnica también está bastante vinculada a la ciencia, pues con las revoluciones científicas y socio-económicas, se introducen nuevos instrumentos, lógicas de producción, etcétera.

Antes de que se me olvide destaco la importancia y el interés de la tecnología del poder, la ciencia aplicada al dominio del mundo, etcétera. En esta línea recuerdo como Foucault habla en su libro “Vigilar y Castigar” de la ciencia del cuerpo y demás ciencias que constituyen la ciencia de los gobernantes del mundo para mantener a la población vigilada y castigada con el objeto de hacerlos de una determinada manera: sumisos, etcétera.

La ciencia:

A diferencia de la técnica, se refiere más bien a un conjunto de conocimientos, metodologías, etcétera, que versan sobre cómo son las cosas (su esencia, las leyes que la rigen, etcétera), lo que no supone necesariamente una aplicación práctica, aunque no obstante, de ella se derivan multitud de aplicaciones técnicas, avances instrumentales, etcétera. En ese sentido, también se diferencia de la tecnología en que puede estar desligada de la resolución de problemas prácticos, satisfacción de necesidades, etcétera. La ciencia busca dominar y hacer en el mundo físico, la ciencia busca conocer y explicar los fenómenos.

La tecnología es más que ciencia, en el sentido de que no solo abarca conocimientos científicos. La ciencia se relaciona con el conocimiento, la tecnología con la acción, aunque luego todo está relacionado íntimamente, hasta el punto de que a día de hoy la tecnología está estrechamente vinculada a la ciencia, y la ciencia a la resolución de problemas sociales, al dominio y transformación del medio natural, del medio social, etcétera; fuertemente afectada por el marco económico y sociocultural (problemas éticos, etcétera).

En conclusión, decir que como podemos observar, todo está muy relacionado, aunque las matizaciones son de lo más pertinentes.

2. Tecnología de la Educación y sus implicaciones:

En primer lugar, cabe destacar que entre otras cosas, la tecnología de la Educación debe implicar que ya **no se trata simplemente de la adquisición y reproducción de técnicas “educativas” medievales, ancladas en paradigmas escolásticos y mecanicistas que se transmiten sin cuestionamiento de generación a generación desde hace ya muchos años. Por ser tecnología, está vinculada como decíamos con el marco sociocultural y económico en el que se sitúa, y, ¿qué marco es este?** Pues bueno, hay mucha literatura sobre esto, pero vamos a dar algunas pinceladas. Por un lado nos encontramos en un mundo globalizado en el que se da la “sociedad de la información”. ¿Qué significa esto? Pues que grandes revoluciones científicas, sociales y tecnológicas han acontecido en los dos últimos siglos, hasta tal punto que todo se ha puesto patas arriba, y estamos viviendo una nueva era en muchos sentidos de la expresión. Vivimos en la sociedad de la incertidumbre, marcada por la interculturalidad entre otras cosas. ¿Qué tipo de

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

personas requiere este mundo? ¿En qué mundo vivimos? ¿Qué papel juega la Educación en todo esto? Estas son las preguntas a las que tiene que dar respuesta (o más interrogantes) la tecnología de la Educación a día de hoy.

Tampoco se trata de un conocimiento elaborado por unos expertos externos al aula que dicen al profesor cómo debe dar clase, qué debe enseñar, cómo debe calificar, etcétera. Entre otras cosas, porque como decíamos, vivimos en constante incertidumbre, en un hacer continuo y una construcción permanente de nosotras mismas (a veces utilizaré el lenguaje femenino como forma de reivindicación feminista), y esto acontece en contextos concretos, particulares, con unas personas que constituyen multiversos en sí mismas, con capacidades y gustos muy diferentes, y características muy particulares.

“La tecnología propuesta como modelo de racionalidad.

Se trata de una estructuración tecnológica y cientificista de la Educación. Esta estructuración “a prueba de profesores” está diseñada por expertos, y constituye una serie de programaciones, etcétera de carácter muy cuantitativo, “objetivo”, “taylorista”, etcétera, que a intentado suprimir el conocimiento experiencial del profesorado, otorgar de un estatus cientificista a la pedagogía misma, llenarlo todo de mediciones “muy rigurosas”, etcétera. Sin embargo no parecen tener en cuenta la incertidumbre de los contextos educativos, la idiosincrasia de las personas, etcétera.” (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Fragmentos del libro de la cultura escolar en la sociedad neoliberal de Á.I. Pérez Gómez:

En este sentido también hablar A.I. Pérez Gómez cuando se refiere a los profesores “técnicos academicistas”. Señala Ángel la subordinación del conocimiento práctico al teórico (llevado a cabo por “expertos externos”). En este enfoque hay una serie de objetivos determinados desde fuera y a priori. Los problemas que se plantean al maestro son problemas instrumentales, y por tanto técnicos, como aplicar los recursos y las estrategias necesarias para la consecución de los objetivos, que se le indican el currículum oficial. El currículum oficial es una manifestación fundamental de este enfoque, así como los libros de texto, las guías de profesorado, el enfoque mecanicista de la escuela, etcétera. El conocimiento experto no surge pues de la práctica del docente, sino que se

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

deriva desde fuera y se aplica en la intervención técnica, de una manera cuanto más previsible y mecánica mejor. Lo único que debe saber hacer el docente es ejecutar el guión diseñado desde fuera. El profesor es un eslabón más en una cadena de producción determinada, y su autonomía, por tanto, es prácticamente nula. De hecho dicha autonomía es interpretada como causadora de sesgos subjetivos que restan claridad, racionalidad y eficacia al proceso. El control remoto de la práctica docente como garantía de objetividad y eficacia. Refuerzan la dependencia de su práctica ya sea respecto de la Administración ya sea del mercado, ya sea de las rutinas de la cultura escolar. El problema de todo esto es que bajo una máscara de racionalidad y cientificismo se oculta el carácter eminentemente político de todo ello...

“Cuando los problemas humanos se pretenden reducir a problemas técnicos, o cuando se relega la consideración de los aspectos políticos y éticos de los mismos, la actividad profesional se reduce a una mera intervención técnica, mecánica, gobernada por expertos externos cuyo lenguaje y competencias son cada vez más especializados, menos comprensibles y por tanto menos accesible al control democrático de la sociedad en general. No sólo el maestro pierde así su capacidad de autonomía profesional, subordinado al conocimiento experto de otros agentes que dictaminan y prescriben con más justificación científica los guiones de su intervención, sino que los propios clientes, la sociedad en general, pierden, por ignorancia, por incomprensión del código, la legitimidad de su poder de control. El rechazo de la racionalidad tecnológica, lleva pues consigo, a la vez, la humanización y la democratización del conocimiento, así como una individual y grupal responsabilidad por la acción”. (A. I. Pérez Gómez en *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*).

Propuestas:

De nuevo: Enfoque reflexivo. La investigación en la acción.

Sin embargo, **se trata de todo eso y de mucho más, y de combinaciones entre distintas prácticas que nos conducen al profesor y al paradigma de la investigación-acción.** Estos elementos se conjugan en una labor por parte de una docente que está en continua formación. Por un lado, **ya no se trata simplemente de conocimientos científicos, ni de repetir patrones caducados. De lo que se trata es de combinar y complementar el conocimiento experiencial, la intuición, del profesor, con un proceso permanente de reflexión a través de la teoría y de la práctica, que se traduzca en un proceso dialéctico continuo entre investigación y acción en el aula, centro y/o**

comunidad.

En este sentido, y en otros, **la tecnología refiere tanto a metodologías como a recursos, además de que se relaciona con unos objetivos que a su vez se relacionan fuertemente con el marco económico y sociocultural en el que se encuadra.** Así, la tecnología de la Educación, su desarrollo y aplicación, dependen mucho del tipo de sociedad que queramos crear, de los intereses e ideologías subyacentes, etcétera. Se trata también de satisfacer necesidades sociales e individuales relacionadas con la resolución de problemáticas de la sociedad, como la necesidad de formar laboralmente a sus ciudadanos, de uniformarlos, etcétera. Sin embargo, según la sociedad que me gustaría que construyéramos, la cuál va siendo cada vez más necesaria, se debe educar para formar sujetos autónomos, críticos y conscientes, que constituyan una sociedad igualitaria y sostenible.

A **nivel instrumental**, hay que tener cuidado con convertir las nuevas tecnologías en un fin en si mismo. Deben ser un medio para (el ser del instrumento es un ser para... Heidegger), crear la sociedad que queramos, etcétera.

3. Analizar los cambios y posibilidades de la introducción de las TICs en la Educación.

“Las TIC han supuesto y suponen una revolución en muchos sentidos, tanto a nivel educativo como social. Han alterado nuestras formas de vivir, formas de relacionarnos, etcétera. Más allá del tecnicientificismo del apartado anterior, las TIC ofrecen muchas posibilidades y aumentan y potencian las posibilidades naturales del ser humano, aunque claro, para ello hay que adquirir las destrezas pertinentes. A diferencia del tecnicientificismo, aquí no está todo cerrado, sino que tiene un carácter “humanizado” en el sentido de que sus posibilidades de utilización son tan amplias que finalmente es el usuario el que las determina, y no es que estén necesariamente determinadas de antemano. Por todo ello, encierra un grandísimo potencial educativo, entre otras cosas, por sus características:

- Se integran diferentes estímulos que van mucho más allá de la palabra escrita y hablada.*
- Posibilidad de acceder a una fuente de conocimiento, materiales, etcétera, bastísima, así como compartir, crear y difundir conocimiento con cualquier parte del planeta (y más allá) de manera prácticamente instantánea. ¿Increíble, no?*
- Los conocimientos no están necesariamente fragmentados por la clásica estructura*

*Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico
enciclopédica.*

Sin embargo, a pesar de todo, todo depende del uso que se haga de las mismas, de los intereses a que sirvan, etcétera.” (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Permiten acceder a un patrimonio cultural tremendamente bastísimo, de forma quasi-instantánea, así como participar en el enriquecimiento de dicho patrimonio cultural. En este sentido, hay que tener cuidado, porque puede saturarnos y confundirnos el exceso de información, la fragmentación de la misma, etcétera. Ya no vale la pena memorizar datos y más datos. Todos esos datos están digitalizados. lo que toca ahora es adquirir las capacidades y actitudes que nos permitan seleccionar información, estructurarla, confeccionarla, todo de forma crítica.

“No se trata de dar paquetes de información cerrados, etcétera, sino desarrollar habilidades y capacidades para que los educandos mismo empaqueten la información... Se trata de dar usos abiertos para que los usuarios los cierren... De humanizar...” (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

“La Educación está relacionada con muchos factores que van mucho más allá de la enseñanza entendida como una mera transmisión de contenidos para ser aprendidos como conocimientos. Factores como la modelación de la personalidad, en la que se relacionan sentimientos, experiencias, recuerdos, intereses, cualidades, defectos, etcétera.” (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Ya no se trata simplemente de un libro de texto igual para todos y de la voz de la profesora, ahora tenemos acceso a un bastísimo universo multimedia que supera con creces las posibilidades de los libros de texto, que además suponen un gasto importante para la Administración, además de un gran coste medioambiental.

“Estamos retados por artefactos polivalentes que nos ponen en situaciones que poco tienen que ver con la imagen del entorno pedagógico que propicia un libro de texto único e idéntico para todos, con unos contenidos fijos, con una secuencia establecida por el autor y el fabricante, que puede ser usado de unas cuantas, aunque pocas, maneras”. (G. Sacristán en Tecnología y Educación).

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Aún así, y a pesar de todo, la figura del docente sigue teniendo una relevancia fundamental, quizás más aún que antes, pues ahora las posibilidades son quasi-infinitas. Sin embargo, de lo que se trata es de que vayamos desarrollando independencia y autonomía, tanto a nivel educativo como personal, tanto a nivel individual como social, hasta llegar a desarrollar ese doble papel que por naturaleza (y por las circunstancias sociales) debemos ejercer: el “profeaulumno”, el educador-educando, con nosotros mismos y con los demás. En este sentido las TICs influyen muchísimo, pues sus características y potencialidades posibilitan y fomentan todo ello, hasta el punto de que podemos imaginar una sociedad desescolarizada basada en comunidades de aprendizaje virtuales, etcétera.

“Las escuelas nunca han sido las únicas transmisoras de conocimiento, sin embargo se han adueñado del monopolio de los títulos y las acreditaciones... [“No deja de ser llamativo, aunque suele pasar desapercibido, que los conocimientos adquiridos los reconozca un Ministerio e incluso el jefe de Estado.” (G. Sacristán en Tecnología y Educación).]

Un proyecto educativo para nuestra sociedad requiere un marco de actuación amplio que trascienda la escolarización y que en su desarrollo aproveche y coordine todos los recursos culturales de esa sociedad. → En este sentido se puede hablar de las comunidades de software libre, etcétera. [...] Pero nos tememos que puedan producirse dificultades para generar entornos de aprendizaje adecuados, al quedar la primera de esas tramas sometida, domesticada y anulada por la rigidez de las rutinas escolares, por sus resistencias para cambiar, por la insuficiencia de medios y por la falta de adaptación de los profesores.” (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Las posibilidades son muchas, y en ese y otros sentidos hay que tener cuidado con las instituciones escolares, que por sus características (rigidez, etcétera) puede hacer que muchas de sus posibilidades no se desarrollen.

“La educación, en las condiciones de la escolarización que conocemos, se especializó predominantemente en la transmisión del conocimiento a través de la palabra hablada y escrita en las aulas cerradas y aisladas del mundo exterior; por eso los medios de los que hipotéticamente cabría disponer en ese contexto son bastante limitados por las condiciones espaciales, la

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

organización de las actividades de enseñanza y por el hecho de que allí se habla y escribe sobre el mundo y la cultura, pero ambos sólo penetran en ese hermético espacio en tanto que lo permite el vehículo del lenguaje. ¿Qué recursos pueden utilizarse para aumentar las capacidades humanas y penetrar en lo que no es sino lo aparente de las cosas entre las cuatro paredes del aula? Un encerado, algunos libros, unos cuantos cuerpos geométricos, algunos mapas y carteles, junto a las herramientas para escribir, han constituido el instrumental tecnológico en las aulas durante siglos. Ahora abría que abrir el repertorio a algunos artefactos más, pero las limitaciones para su penetración son inherentes al modelo institucionalizado donde se imparte y desde el que se desarrolla la educación.” (G. Sacristán en Tecnología y Educación).

Para acabar, mencionar brevemente que las TICs ofrecen muchísimas posibilidades para el trabajo colectivo, los movimientos sociales, la comunicación universal, el desarrollo de las personas, la adquisición de autonomía, etcétera, ¡así que a pensar!

“En los espacio tiempo escolares se muestran como una poderosa herramienta de trabajo que por sus características puede ser una oportunidad para educar, y no sólo para enseñar. A través de ellas se puede configurar el carácter, intentar lograr que las personas adquieran gusto por aprender (por ocio, no por imposición), que las personas autoregulen su propio aprendizaje [...] Convertir los contenidos en cultura, fomentar la autonomía, la creatividad, la libertad; trabajar con herramientas de trabajo grupo, de inteligencia colectiva, etcétera. Construir la personalidad, reflejar y tener en cuenta diferencias e intereses, etcétera. Formas de expresión de los sujetos, foros, etcétera.”. (Sinopsis-reflexión de G. Sacristán por Adrián Soto).

Las TICs son una oportunidad para la libertad, la sostenibilidad y la justicia social; pero también lo son para todo lo contrario: están aumentando las desigualdades entre países ricos y pobres, perpetuando dicho distanciamiento, etcétera, ¡así que cuidado!

Los libros de texto ya estaban obsoletos antes de las TICs, pero reivindicamos el papel de los libros. Usar los libros de texto como otro libro de consulta más. No hay que denigrar el uso de las nuevas tecnologías, pero hay que tener muy claro para qué las usamos. Las nuevas tecnologías no implican a veces innovaciones por si mismas. Se pueden usar recursos digitales como las presentaciones y estar aún inmersos en metodologías conductistas, etcétera.

4. La pedagogía como técnica, tecnología y ciencia.

Esta pregunta ya la he contestado suficiente en la pregunta número dos, sin embargo, voy a dar algunas pinceladas y voy a reflexionar un poco más.

Como técnica pues abarca todo aquel saber hacer relacionado con la Educación, que va desde la repetición de patrones tradicionales hasta la innovación de estrategias situacionales, metodologías, etcétera. En este sentido abarca una amplísima gama de posibilidades, tendencias, etcétera. **El pedagogo técnico normalmente suele aplicar recetas de forma irreflexiva.**

Como tecnología pues ya la contesté en el punto 2 y no considero pertinente hacerlo de nuevo aquí. Simplemente decir que en este sentido es brutal todo lo que se puede decir y hacer a este respecto, desde las TICs hasta el análisis crítico social y antropológico, pasando por un análisis de las diferentes corrientes pedagógicas, el estudio socioeconómico de las sociedades, la investigación acerca de las ideologías subyacentes, etcétera. **El pedagogo tecnólogo genera instrumentos pero no conocimiento.**

“Sólo que llamar técnica y tecnología a este saber despierta la imagen de que nos podemos estar refiriendo a saberes muy delimitados, precisos y de resultados seguros a la hora de aplicarlos, cuando, por el contrario, las prácticas educativas requieren ser abordadas con esquemas de análisis más blandos y flexibles, puesto que actuamos en contextos complejos, en situaciones irrepetibles, queriendo influir en seres que tienen su propia idiosincrasia personal y su libertad, de todo lo cual no se puede esperar sino incertidumbre”. (G. Sacristán en *Tecnología y Educación*).

Como ciencia, pues cabe hablar de las diferentes concepciones de ciencia, así como hacer un análisis crítico de las mismas, lo cuál ya voy haciendo en las otras prácticas. En este sentido, hablar de las ciencias cualitativas y las cuantitativas, el tema de lo humano frente al mundo físico, etcétera, todo ello son diálogos y debates de los más importantes en lo relativo a la pedagogía como ciencia. También en este sentido podemos hablar de investigación-acción, etcétera.

Por supuesto es convenientes en este sentido hacer un análisis socio-histórico de los cambios

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

paradigmáticos en relación con los sistemas educativos, las corrientes pedagógicas, etcétera, y en este sentido intentaremos investigar sobre los paradigmas que envuelven las perspectivas y concepciones educativas innovadoras (construccionismo, etcétera). La epistemología está profundamente relacionada con la pedagogía, y al revés, entre otras cosas porque la epistemología es la ciencia de los conocimientos, y la pedagogía entre otras cosas es la ciencia de la construcción y transmisión de los conocimientos.

Dudas →

La entrada de las TIC en la aula, han subordinado a la Educación a ellas... ¿A qué se refiere?

¿Qué es la ciencia? Richard Feynman

Voy a llevar a cabo un análisis crítico del artículo:

Según el autor no quiere inmiscuirse en el sistema educativo porque a su parecer funciona bastante bien. Sin embargo, lo contradictorio es que todas las ideas acerca de ciencia, espíritu científico, la didáctica de la ciencia, etcétera, que aparecen en este artículo no van en la línea de lo que al parecer ocurre en los sistemas educativos. Entonces, ¿en qué quedamos? ¿Acaso le parece bien que precisamente todo eso no ocurra en las escuelas? Creo que este hombre ha reflexionado poco a nivel pedagógico en lo relativo a lo que ocurre en las instituciones socializadoras.

Le parece bien eso, pero sin embargo le parece mal que los pedagogos, etc., hablemos de cómo debe ser la Educación, etcétera. En este sentido lanzo mi crítica más voraz a este primer párrafo del artículo.

Luego hay otro detalle que también voy a criticar, y es respecto a una cuestión que hay en el segundo párrafo: “¿Qué es la ciencia? Indudablemente, ustedes lo saben puesto que la enseñan.”

Y yo pregunto: ¿Es esta una actitud científica? ¿Por qué es indudable? ¿Se enseña ciencia? ¿Si tú a un niño de 10 años le dices que la energía es lo que mueve el trenecito, ¿qué le estás enseñando? ¿Qué entiende el niño o la niña? Esa suposición a mi juicio es bastante errónea, al menos desde un punto científico, entre otras cosas, porque no parte de la observación, porque no fomenta la duda y la constatación, etcétera. El autor parte de un supuesto cuya veracidad pareciera sustentarse en el supuesto mismo, como aquellos argumentos filosóficos que usaban los teólogos para afirmar que la existencia de Dios se demuestra por los atributos mismos de Dios. Según Feynman, La ciencia no es lo que dicen los filósofos, pero ¿si lo que enseñan los profesores?

¿Qué es ciencia? ¡ESO NO!

Otra de sus perlas:

“Jamás había pensado que la mente femenina pudiese comprender gramática analítica”. ¿Llegó

científicamente a esa conclusión? ¿Qué quiere contarme con esta anécdota? ¿Acaso que la mente de la mujer solo puede entender eso cuando hace tareas domésticas? Él sabrá (o no).

Por otro lado hay una idea que me parece interesante a la hora de motivarnos para estudiar y hacer ciencia, que es el tema de adentrarnos en los misterios y sentirlos (no todo van a ser críticas negativas). Si uno consigue sentir el misterio, entonces surgirá casi con toda seguridad la curiosidad, la fascinación y la tenacidad necesarias para investigar y tratar de adentrarse en los misterios, y tratar (o no) de solucionarlos.

“Es sin embargo general, y sucede en todas las cosas”. Esta es otra cuestión interesante, y es que según tengo entendido es uno de los presupuestos que posibilitan la existencia de las ciencias. Las ciencias según tengo entendido surgieron con la Grecia Clásica, que según tengo entendido fueron los primeros que hablaron de un cosmos ordenado por leyes naturales y ciclos que se repiten en la naturaleza. El hecho de que las cosas se repiten permite que podamos tener algún conocimiento de ellas. Sin embargo a veces hay que tener cuidado con estas pretensiones de objetividad y universalidad que reinan en un gran sector de la ciencia, que aparenta “estar más allá del bien y del mal”, ausente de influencias sociales, económicas, culturales, de género, etcétera.

Hume hacía una crítica a una parte de ese presupuesto, afirmando que no podemos saber con toda seguridad lo que ocurrirá en el futuro, y que nuestra mente se basa en experiencias pasadas o presentes para predecir el futuro, pero que no podemos tener certeza alguna de que el sol saldrá mañana (por ejemplo). En ese sentido, la ley científica tal y como se concibe contiene una parte importante de fe.

Otra cosa que me ha parecido interesante es la diferencia entre lo que sabemos de las cosas y el nombre que le damos a ellas. En este sentido podemos destacar lo que ocurre en la escuela, cuando pretenden introducir en nuestra cabeza más datos y datos, nombres y números, pero, ¿y el conocimiento? ¿A qué se reduce? ¿A qué nivel de pensamiento y procesamiento llega si no a un nivel meramente memorístico temporalmente? Sin embargo, si el saber no se junta con experiencias y emociones, no cala. Me gusta la matización que hace el autor respecto a las diferencias que existen entre lo que son las cosas y los nombres que les damos a ellas. Saber el nombre de algo es relativamente importante, pero al fin y al cabo es una convención, un conocimiento contingente (en

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

el sentido de que varía según el lenguaje, etcétera). Sin embargo, saber algo de la cosa no es tanto un conocimiento de una convención como un conocimiento de la realidad misma (aunque yo critico mucho el concepto de realidad, la diferencia entre noúmeno y fenómeno, etcétera), y por tanto se trata de algo mucho más importante y universal que lo otro. En este sentido pues también critico lo que ocurre en las instituciones socializadoras, en las que se suelen enseñar un montón de datos y definiciones abstractas que no suelen pasar de un procesamiento meramente memorístico (pues usamos el valor de cambio del conocimiento para los exámenes, en los que con un procesamiento memorístico nos vale, aunque en el fondo estemos comprendiendo bastante poco de las leyes de la naturaleza...).

El ejemplo que utiliza el autor parece muy interesante. Él parte de analizar una página de un libro de texto, aunque afirma que hay muchos más ejemplos como ese. En la página aparece una pregunta que dice: ¿Qué es la energía? A continuación la imagen de un trenecito, y una pregunta: ¿qué es lo que le hace mover? Luego, sin más, le da la siguiente respuesta: “La energía es lo que le hace mover”. Esta afirmación, ¿hace que comprendamos qué es la energía? ¿Cómo le hace mover? ¿Hace comprender algo? Muchas veces es que se dificulta la comprensión de las cosas por la misma naturaleza de los contenidos y la metodología (y me atrevo a decir que también por los objetivos ocultos...) que rigen las instituciones socializadoras. Pero aún así, “el sistema educativo funciona bastante bien e indudablemente ustedes saben qué es la ciencia puesto que la enseñan...”.

Un fragmento que me gusta bastante de este artículo:

“¿Qué buena forma de iniciar un curso de ciencia! Desbaratemos el juguete, veamos cómo funciona, observemos el mecanismo, los engranajes, la forma como fue armado, la ingeniosidad de los que diseñan estos y otros juguetes; esto sería excelente. Pero la respuesta del texto es desafortunada pues pretende enseñar una definición y no enseña nada. Supóngase que un estudiante dijera: “yo no creo que sea la energía lo que lo hace mover”. ¿Hacia dónde se orientaría la discusión después de esta respuesta? (¿Cómo reaccionaría el profesor? ¿Qué le diría? ¿Qué sugiere en esos casos la guía del profesor? ¿Contempla el debate? ¿Cómo reaccionarían los compañeros? ¿Qué es la energía?).

Lo que considero grave es que en la primer lección se enseñe una fórmula mística para responder

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

preguntas. el libro trae otras semejantes: “la gravedad lo hace caer”, “la suela de los zapatos se gasta por fricción”. Decir simplemente que es por la fricción es triste, eso no es ciencia.”

La actitud que tiene su padre en la conversación imaginaria que sigue a ese fragmento ya me empieza a parecer ciencia... En ella se sucede el debate, la reflexión, la comprensión, el aprendizaje, etcétera. No suele ocurrir en las escuelas, pero “el sistema socializador funciona bastante bien”. Normalmente la forma de enseñar las definiciones (entre otras cosas) no conducen la debate, la duda, etcétera. Es cómo meter un montón de cosas en las cabezas de los “socializandos”.

Utilizar el término energía en este caso, no es correcto, ya que ni siquiera se sabe algo acerca de ella... No se propicia un aprendizaje significativo sobre la realidad.... Primero habría que aprender algo sobre la energía, luego ya...

Hay que intentar promover el debate, el diálogo, la reflexión, el cuestionamiento de la autoridad, etcétera, y no fomentar una actitud absolutamente pasiva por parte de unos alumnos que se limitan a consumir contenidos de forma desahogada. Hay que buscar el misterio, sumergirse en los fenómenos y problemas, y educar el “alma” para contemplar. Además, hay que intentar promover el método hipotético-deдукtivo (entre otros), generar la capacidad de generar hipótesis, contrastarlas, plantearse problemas, fomentar la observación, la investigación, etcétera. Que el aula sea nuestro planeta, perdón, corrijo: ¡Que el planeta y el universo (o multiversos) sean nuestras aulas!

“A un niño debe respondersele: ¡Ábrelo y mira dentro!”.

“Lo que hacía posible que su padre le enseñara las cosas de esa manera tan buena, era que se trataba de una atención mucho más individualizada.” ¿Se da esto en las instituciones socializadoras? ¿Cuántos alumnos y alumnas hay por profesor y profesora? Aún así, le parece que las cosas funcionan bastante bien en el sistema educativo.

Aunque reiteradamente crítico ciertas actitudes científicistas y científicofanáticas, estoy aprendiendo a reconocer las potencialidades benéficas que estas tienen para la humanidad. De hecho, ninguna ciencia me demostrará nunca que la magia no existe... Así que no son incompatibles con mi cosmovisión particular (la cual comparto con otros y otras individuos e individuos).

Aún así, sigo teniendo mi actitud crítica, y en gran parte me parece que la ciencia tiene mucho de fe, y que en ese sentido es hay muchos mitos racionales (explicaciones a los grandes interrogantes que haciéndose pasar por científicos no han sido comprobada totalmente su veracidad). Se trata de creer que el mundo es lógico, y que a través de la lógica (y la observación) pues podemos entrever la historia de la vida, etcétera. Esto lo digo por las suposiciones acerca de la evolución de la inteligencia en las especies.

En esa supuesta evolución, llegó un momento en que a través de la memoria se podían transmitir cosas de generación en generación, sin embargo, la ciencia consiste en dudar de aquello en lo que se transmite. *“Esto es la ciencia, es el resultado de descubrir que es valioso volver a comprobar lo logrado mediante las experiencias pasadas de la raza”*. También es *“el convencimiento de la ignorancia de los expertos”*.

Una cosa que me gusta es: *“[...] grandes religiones han desaparecido por contentarse con la forma olvidando el contenido real de las enseñanzas de los maestros. De la misma manera, es posible seguir la forma y llamarla ciencia, pero eso es pseudo ciencia”*.

“La ciencia no nos enseña, nos enseña la experiencia”. Me gusta esta aserción. En la misma línea podemos proponer: Los profesores no enseñan ciencia, nos enseña la experiencia. *“Pienso que vivimos en una edad científica en la cual casi todo lo que ofrecen las comunicaciones, la televisión, las palabras y los libros, es científico. Y, como consecuencia, existe una increíble dosis de tiranía en nombre de la ciencia”*. Me gusta este último párrafo, aunque me gustaría que se desarrollara un poco más.

“En un campo tan complicado que la verdadera ciencia no ha llegado aún a nada debemos dejarnos guiar por la sabiduría tradicional, por una especie de decisión de “echar para adelante”. *Quiero darle confianza al maestro de la base, decirle que debe confiar en sí mismo, en su sentido común y en su inteligencia”*. ¿Cuál es la verdadera ciencia? ¿Hay que dejarse guiar por la sabiduría tradicional? ¿Por qué? ¿En qué consiste eso de “echar para adelante”. Cuidado con el sentido común de muchas y muchos maestras y maestros.

Y para terminar:

“Solamente la ciencia conlleva en si misma la enseñanza del peligro que reside en creer en la infabilidad de los grandes maestros de generaciones anteriores”.

Mis comentarios y reflexiones a medidas que leo el decálogo en relación a la pedagogía:

Lo primero que pienso es que uno debe construirse a nivel ético, desde una perspectiva crítica, sometiendo a un proceso crítico las siguientes cuestiones: en qué sociedad vivimos, qué sociedad queremos y qué papel juega la Educación en ambas cuestiones.

En ese sentido, es fundamental que una vez que hagamos eso, seamos conscientes de qué estamos consiguiendo con nuestra investigación, si beneficiará o perjudicará a determinados movimientos sociales. Hay que tener claro que hay que investigar sobre ciertos temas que a nivel educativo para transformar a mejor la sociedad, pero que si muchas veces nos dejamos guiar por los intereses de las élites económicas, entonces puede que nada de esto ocurra, o que si se investigue sea precisamente para perjudicar que estos cambios acontezcan.

De lo que se trata es de que investiguemos por una pedagogía que sea benéfica para la humanidad, para el desarrollo íntegro de personas y sociedades.

También es importante que lo investigado llegue a quien verdaderamente tiene que llegar, que en el fondo serán aquellas personas que están en el campo de la práctica, de la investigación-acción, etcétera. Para que el conocimiento llegue a todo el mundo, se puede recurrir al “copyleft”. Es bastante recomendable desde un punto de vista ético en lo relativo al beneficio de la humanidad, pero es una cuestión bastante personal, aunque afecta profundamente a la sociedad. Personalmente pienso que si se trata de un conocimiento que va a ayudar a la humanidad, entonces este no debe tener fronteras económicas, etcétera. Aunque también es cierto que si los científicos que investigan en cosas no tan benéficas para la humanidad cobran, también deben hacerlo (y con mucha más razón) aquellas personas que investigan por la evolución de la humanidad...

Otra cosa que me gusta es el hecho de que la verdad no es absoluta, y si lo es nosotros no hemos accedido a ella, y creo que nunca lo haremos totalmente. En ese sentido podemos aprovechar esta actitud abierta para atender a otros puntos de vista, que nos hagan ver más partes de la verdad, y enriquecernos con las verdades de los demás. De lo que se trata es de formarnos continuamente, buscando en nuestro interior, en el exterior, experimentando, viviendo, creando. Un proceso

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

continuo de formación basada en la investigación-acción y la alegría de vivir.

Así, uno debe seguir adelante con las experiencias que emprende, aunque haya dificultades. Se trata de ser capaces de evaluar nuestras investigaciones, corregir lo que sea necesario y seguir experimentando, jugando, viviendo... Y llegar a admitir las equivocaciones cuando haya que admitirlas (no antes de intentarlo...).

Sin prisas, sin competitividad. Desde la colaboración y la calidad.

Es bueno intentar llegar a una comprensión holística del ser humano, del proceso educativo, etcétera, y en ese sentido hay que tener cuidado con los reduccionismos biologicistas, etcétera.

De lo que se trata es de ser felices y de realizarnos a nosotros mismos a través de la fascinación por la realización de los otros. Que lo que hagamos parta de nuestra decisión, desde la libertad, para así lograr el compromiso necesario para llevar a cabo bonitas experiencias.

“Una pedagogía que nos conduzca a una liberación de la humanidad y a la convivencia en un mundo más justo y más humano”.

Dudas:

- No entiendo lo de que hay que ser capaz de poner límite a la desmesura porque la tecnociencia no conoce límites.
- *“No extrapoles más allá de los límites de tu propia ciencia tus afirmaciones, evitando todo tipo de reduccionismo en las concepciones del hombre y del mundo”.* ¿Esto aplicado a la pedagogía?

Notas tomadas en clase:

¿La investigación que tu hagas a quien beneficia? Debemos tener cuidado de no priorizar el beneficio económico sobre el beneficio de la humanidad. Por eso, es fundamental que a la hora de

investigar algo te preguntes: ¿Quién es el beneficiario directo e indirecto de lo que tu investigas?

2- Todo esto llevado al ámbito de la pedagogía, nos lleva a cuestionar qué ideología subyace a la organización escolar, qué intereses subyacen a las instituciones escolares, qué tipo de ciudadanos estamos contribuyendo a modelar con ciertas metodologías, etcétera. En el ámbito de la investigación en lo relativo a la pedagogía, surgen dos cuestiones: ¿Cómo se obtiene el conocimiento? (Paradigma cualitativo, cuantitativo, investigación-acción, etcétera). ¿Qué se hace con esas informaciones?

Así mismo hay que tener mucho cuidado porque muchas investigaciones están manipuladas por ciertas ideologías, y ni los resultados ni el diseño de la investigación son neutrales. Se puede hacer pasar por científico lo que no es. Por eso es muy importante ser crítico y tener conocimientos. La verdad absoluta no existe, concretamente en el campo de las ciencias sociales. En este campo se dice que las verdades son contingentes, y que están ahí hasta que otra persona las tire abajo.

- Dudas:

¿Qué es el positivismo?

- Autores que se mencionan:

· *Relativistas:* Michel Serres, Francois Lyotard, Jacques Lacan, Jacques Derrida, Baudrillard, Kristeva y otros).

· *Universalistas:* Joaquim Prats (*“Imposturas intelectuales”* y *“Más allá de las imposturas intelectuales. Ciencia, filosofía y cultura”*), Mario Bunge, George Steiner, Umberto Eco y otros.

- Ideas relativistas: rechazar la tradición racionalista de la Ilustración, considerar la ciencia como una “narración” o una construcción social, etcétera, la verdad es sinónimo de acuerdo intersubjetivo, los debates científicos se resuelven mediante la retórica y la formación de coaliciones, etcétera.

Es una crítica a los que criticamos la objetividad de la ciencia.

- Crítica de los relativistas a los universalistas:

¿El universalismo como un ataque a la izquierda?

- Ideas universalistas:

Hay un conocimiento objetivo que puede ser benéfico para la humanidad (Aclaración: también maléfico).

La ciencia es una herramienta que puede ayudar a desmontar mitos y manipulaciones.

- Crítica de los universalistas a los relativistas:

¿El relativismo como uno de los fenómenos más reaccionarios del pensamiento contemporáneo?

¿No es al revés?

“Todo vale”. ¿Qué supone esto? ¿Todo vale? ¿Niega esto las posibilidades benéficas de las ciencias?

Puede que el relativismo ayude a los poderosos a mantener al pueblo alejado del conocimiento y a que estos lo usen a su antojo. En este sentido se puede hablar un poco más de la sociedad científica de la que habla Richar Feymann.

Conclusión:

Me sitúo en el paradigma del relativismo crítico, aunque tengo que investigar un poco más sobre todo esto.

Cultura y Educación

Universalismo, etnocentrismo y relativismo.

Debemos ampararnos en los derechos humanos, ya que hay ciertas prácticas que son intolerables, aunque hay que tener en cuenta que no debemos juzgar desde una perspectiva etnocentrista que nos lleva a universalismos que pueden ser nocivos para la diversidad cultural en ciertos aspectos, entre otras cosas porque muchas veces no podemos llegar a ponernos en la mente del otro, tener sus esquemas simbólicos, y entender ciertas prácticas de su cultura, como rituales, etcétera.

Sin embargo, el límite que Eduardo marcó cuando hice una crítica al etnocentrismo y al universalismo, fue esa de los derechos humanos, si bien llegó a la conclusión de que los derechos humanos deben ser revisados, puesto que se habla mucho de los derechos de los individuos, pero poco de las colectividades, el ecologismo, etcétera.

Aún así, el dilema entre etnocentrismo y relativismo es un debate que tiene mucha miga y no es tan fácil de dilucidar como algunos pretenden con aplastante argumentos como el tema de la ablación del clítoris, etcétera. Muchas veces nos cuesta imaginar que hay muchas formas de vivir posibles, y que algunas incluso puede que sean mucho más coherentes con la esencia del ser humano. Nos cuesta pensar que hay otras formas de pensar, de sentir, de existir. Otras configuraciones mentales, otras formas de ordenar el universo.

El relativismo surgió como una reacción a un universalismo etnocentrista y etnodarwinista que venía a decir que por un lado estaban las sociedades desarrolladas y civilizadas, y por otro las primitivas y subdesarrolladas, que presuponían bárbaras, salvajes, etcétera, cargados de prejuicios y vistos desde la lente de la propia cultura. Así surge el relativismo, que nos enseña a juzgar a la cultura desde dentro, en relación a otros elementos con los que forman un complejo y rico ecosistema, dónde todo está en relación con todo. Se trata de no ver a los otros como los malos o los inferiores, sino que nos enseñaban los relativistas a que las cosas se juzgan mejor desde dentro, y no se entenderán hasta que no sean vividas dentro de la cultura tras una larga adaptación cultural, y aún así... Y no a juzgar a otras culturas en base a la propia, que incluye una serie de creencias, formas de entender el mundo, la vida, lo bello y lo feo, lo bueno y lo malo, etcétera. Una etnografía que no

recuerdo ahora el nombre, nos relataba cómo los miembros de una tribu se iban a cortar cabezas humanas cuando moría algún ser querido. Dice que no pudo entender esta práctica hasta que no la vivió, no sintió el dolor, etcétera. Podría poner ejemplos más claros de este relativismo, o quizás no, pero bueno, o al menos otros no tan... grotescos. Cuando le dije esto a Eduardo, él dijo que bueno, que el relativismo tampoco podía servirnos para justificar y legitimar cualquier práctica cultural, sino que había que analizarlo desde una perspectiva crítica, incluso o sobretodo ante la propia cultura. Así, dijo Eduardo, algunas personas muy conservadoras se basan en el relativismo para no cambiar nada..., para justificar la existencia de unas determinadas tradiciones....

Otro ejemplo del que me acuerdo es uno que me contó una amiga, que hacía referencia a un texto que le pasó un profesor en una clase, que hablaba como en una determinada cultura era la mujer la que daba de comer al hombre, etcétera. Luego este profesor preguntó a sus alumnas que les había parecido. Ellas dijeron que era algo muy machista, que representaba la sumisión de la mujer al hombre, etcétera. Luego el profesor les hizo reflexionar cuando les dio otra interpretación de los hechos, según la cual esa cultura consideraba tan sagrada y divina a la mujer que consideraban que era el mejor medio para hacer llegar los alimentos al hombre, pues sus manos eran más puras. En fin, aún así algunos y algunas seguirán pensando que es algo del patriarcado, etcétera. Yo me mantengo en una postura escéptica, al menos de momento, pues si lo juzgara, lo estaría haciendo desde fuera, desde una perspectiva de género, etcétera, atendiendo a la “realidad” desde unos determinados puntos de vista, etcétera. Porque al fin y al cabo, he llegado a la conclusión de que puntos de vista hay muchos, y quizás nos convenga ver alguno que otro además del que ya tenemos... Todo ello no quita que yo mismo sea un crítico cultural bastante severo. Sin embargo creo que poder ver otras formas de vida, sus bagages espirituales, artísticos, etcétera, pueden enriquecernos muy mucho.

Educación multicultural e intercultural.

Hay una ciencia occidental que se está imponiendo a toda la globalidad, atentando contra la etnosfera, legitimando la falta de diversidad, aumentando las desigualdades y perpetuando el orden establecido, la falta de conocimiento del otro, etcétera.

Coexistir no es lo mismo que convivir, y en eso se diferencian la multiculturalidad y la

interculturalidad. Puede que coexistan personas de diferentes culturas en un espacio, pero que no se conozcan, que no se respeten, etcétera, quizás por el simple hecho de pertenecer a culturas diferentes. Yo creo que lo que se trata es de conocer al otro a través de una mirada lo más limpia posible, a través de un diálogo reflexivo, compartir ideas, valores, formas de ver las cosas, y respetar a las personas.

¿Qué es la ciencia intercultural?

La ciencia intercultural nos lleva a entender que hay varias formas de hacer ciencias, que la ciencia no es una única cosa y que además está profundamente influenciada por aspectos sociales. De lo que se trata es de permitir que convivan diferentes formas de acceso al conocimiento, múltiples paradigmas, etcétera. Se trata de alejarse de la perspectiva universalista de la ciencia que pretende hacer ver que hay una ciencia totalmente universalista ajena a influencias de sociales, políticas, etcétera. La ciencia está influenciada por rasgos culturales, intereses, objetivos, creencias, etcétera, y en ese sentido hay que asegurar la existencia de diferentes maneras de hacer ciencias, y que no sólo sea la plata de los poderosos la que dirija a la ciencia. Deben haber políticas que garanticen la diversidad, la igualdad, la interculturalidad, etcétera. Debido a las leyes del mercado, al imperialismo, por ejemplo, observamos un fuerte monolingüismo global, que es el dominio del inglés. Este monolingüismo lleva a que muchas personas que no saben este idioma se encuentren en una clara situación de desigualdad respecto al acceso al conocimiento, etcétera. Además conlleva también a la fuga de cerebros hacia países de lengua inglesa, lo que supone una pérdida de capital humano para las propias culturas, que pasan a formar parte de las sociedades dominantes, lo que aumentan aún más el dominio y sometimiento de estos otros pueblos, quienes ya no pueden ver reflejados sus intereses, creencias, etcétera, y que además no pueden compartir su riqueza cultural, etcétera. Hay una falta considerable de diversidad respecto a paradigmas, conceptos existenciales cosmovisiones, etcétera. Al final todo está profundamente por el mercado, el dominio, lo rentable, etcétera. Así, nos damos cuenta de que manda la plata sobre el bienestar del ecosistema, el cual incluye el bienestar de la humanidad.

Partiendo de que todos somos diferentes, se trata de que estemos en igualdad en el sentido de entender que todos somos iguales en tanto que todos somos diferentes, y que esa diversidad debe

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

ser valorada, y que nos enriquezcamos de la misma. Se trata de que haya una mayor igualdad, y no un predominio de unas sobre otras. Esta desigualdad y precariedad de la diversidad se refleja en los productos audiovisuales a nivel transnacional, donde hay un claro predominio de productos estadounidenses, incluso en la mayoría de países de Europa, etcétera. A todo esto hay que hablar también de las nuevas tecnologías, y cómo estas a la vez que pueden ayudar al enriquecimiento de la diversidad, constituyen de hecho agravantes de la brecha digital. Desde ellas se puede hacer mucho para comunicarse con otras culturas, asociarse, unirse, darse a conocer, etcétera. El progreso tecnológico-científico debe ir asociado a la conciencia en relación con el ecologismo y otra serie de valores, y en ese sentido soy bastante universalista, sobretodo teniendo en cuenta el mundo globalizado en el que nos encontramos.

Y todo esto debe calar también en la Educación, teniendo en cuenta eso de la globalización de lo que hablaba en el párrafo anterior, y del hecho de que las sociedades se están haciendo multiculturales. Vivimos en ciudades multiculturales, y no se trata de absorber las culturas de esas personas haciendo que estas se integren a las nuestras, sino que todos podamos convivir. En este sentido, en lo relativo a la Educación, hay un tema que me ha parecido interesante, que se trata de la folklorización de las culturas. Las culturas son más que cosas artísticas, gastronómicas, etcétera; si bien ese folk puede servir a un acercamiento entre las culturas, etcétera.

Por eso, hay que investigar sobre la Educación intercultural, la pedagogía intercultural, etcétera. De lo que se trata es de que diferentes culturas se conozcan y convivan. Se trata de mantener un respeto a la vez que una actitud crítica. Debemos plantearnos cómo enseñamos las ciencias, qué enseñamos, etcétera, todo desde una perspectivas interculturales.

Y claro, la situación se hace más compleja en un mundo dónde cada vez hay menos nosotros y ellos. La etnosfera se pudre y se vuelve pobre y homogénea.

Exposiciones: Thomas S. Kuhn.

Primero los compañeros describieron el proceso como se forman los paradigmas, se quedan obsoletos, etcétera. Sería algo así como: se forma un paradigma, se acepta como verdadero, aparecen anomalías, se cambia de paradigma, y así sucesivamente.

Los paradigmas son cíclicos y dinámicos.

Pero, ¿qué es un paradigma?

Según yo tengo entendido, un paradigma es un conjunto de teorías. Yo no creo que simplemente se trate de un conjunto de teorías, sino que además incluye una serie de creencias, ideologías, etcétera, que configuran enormemente nuestra manera de construir la realidad. Concibo que la realidad como tal no existe, o al menos nos es inaccesible, ya que todo lo que nosotros vemos y conocemos considero que pasa por el marco de la subjetividad, ya sea a través de nuestros sentidos o de la razón. Así, lo que vemos, la realidad que percibimos, la que construimos, según mi paradigma está profundamente influenciada por los paradigmas en los que estemos situados. Así, por ejemplo, podemos hablar de cómo los nuevos paradigmas de la física cuántica, al revelar una serie de anomalías que ponen en evidencia la inestabilidad de las explicaciones ofrecidas por los paradigmas de la física clásica, ponen en evidencia que exista una realidad objetiva al observador. Más bien nos viene a decir que el observador determina posibles estados de la materia, y entre otras cosas hacemos que la luz pase de ser una onda, a ser una partícula, determinando el observador una entre muchas posibilidades. Y la verdad es que mi propia experiencia personal me hace pensar que muchas veces no existe la casualidad, sino que a veces se da una mágica interconexión o sincronización entre la mente de la persona y el mundo. Hay muchas filosofías y espiritualidades que hablan de que hacer esa distinción entre mente y mundo es algo erróneo, que son una misma cosa, que somos parte del todo, una parte indivisible. Y de hecho, muchos físicos cuánticos acuden a estas espiritualidades para poder construir nuevos paradigmas que les permitan comprender eso que están viendo... Aunque estos nuevos paradigmas coexisten con los viejos, aún nos queda mucho que conocer a este respecto, y aún nos quedan muchas palizas que recibir antes que poder decir alegremente que el gato de Srodinger (no sé si se escribe así) está vivo y muerto a la vez; lo que quiere decir que vivimos en un universo de múltiples posibilidades superpuestas (mundos paralelos,

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

etcétera) que el observador determina. Y esto de los paradigmas afecta a todo: antropología, filosofía, epistemología, pedagogía, etcétera.

Y claro, después de ver todo esto, yo me pregunto, ¿se puede hablar de un paradigma verdadero? ¿Está el paradigma “realidad” obsoleto? ¿No deberíamos re-definir el concepto de realidad? ¿Existe la realidad? ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?

Luego hablaron sobre algunos tipos de paradigmas:

- Empírico-analítico. Pretende que se basa en una descripción objetiva de las cosas.
- Interpretativo.
- Sociocrítico: La ciencia no debe limitarse a la descripción de una realidad (social, etcétera), sino que debe ir dirigida a influir sobre la misma, a través de un proceso dialéctico entre teoría y práctica. Aquí se acepta claramente la subjetividad como algo inevitable.

Luego pusieron una presentación de unos monos. He encontrado una versión en esta dirección de internet: <http://www.microsiervos.com/archivo/juegos-y-diversion/monos-y-platanos.html>

Después pusieron la siguiente presentación: Monos y Plátanos

Un grupo de científicos encerró a cinco monos en una jaula, en cuyo centro colocaron una escalera y, sobre ella, un montón de plátanos.

Cuando uno de los monos subía la escalera para agarrar los plátanos los científicos lanzaban un chorro de agua fría sobre los que se quedaban en el suelo.

Pasado algún tiempo, los monos aprendieron la relación entre la escalera y el agua, de modo que

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

cuando un mono iba a subir la escalera, los otros lo molían a palos.

Después de haberse repetido varias veces la experiencia, ningún mono osaba subir la escalera, a pesar de la tentación de los plátanos.

Entonces, los científicos sustituyeron a uno de los monos por otro nuevo.

Lo primero que hizo el mono novato nada más ver los plátanos fue subir la escalera. Los otros, rápidamente, le bajaron y le pegaron antes de que saliera el agua fría sobre ellos.

Después de algunas palizas, el nuevo integrante del grupo nunca más subió por la escalera.

Un segundo mono fue sustituido, y ocurrió lo mismo con el que entró en su lugar.

El primer sustituido participó con especial entusiasmo en la paliza al nuevo.

Un tercero fue cambiado, y se repitió el suceso.

El cuarto, y finalmente el quinto de los monos originales fueron sustituidos también por otros nuevos.

Los científicos se quedaron con un grupo de cinco monos que, a pesar de no haber recibido nunca una ducha de agua fría, continuaban golpeando a aquél que intentaba llegar hasta los plátanos.

Si fuera posible preguntar a alguno de ellos por qué pegaban con tanto ímpetu al que subía a por los plátanos, con certeza ésta sería la respuesta: «**No lo sé. Aquí, las cosas siempre se han hecho así.**»

Y bien, ¿qué relación puede tener esto con los paradigmas? Pues esa es una pregunta interesante. Vendría a ser que muchas veces nos quedamos en un paradigma simplemente porque este ha sido impuesto por tradición, y por ser la tradición, lo aceptamos sin más. A lo mejor, antes de imponerse una determinada tradición, hubieron algunas personas que naturalmente fueron más allá, en lo que podría ser la búsqueda del conocimiento, sin embargo, estas personas fueron castigadas de una u otra manera, algunas incluso con la muerte. Sin embargo, con el tiempo, esa tradición terminó aceptándose, incluso por esas personas que en otro momento se rebelaron. Así, a través de la opresión, llegamos a no cuestionarnos las cosas, y a hacer las cosas de una determinada manera, cuando en realidad podríamos hacerlo de muchas otras. Es como si no nos atreviéramos a ir más allá de los prejuicios y las cosas que nos han sido impuestas, como si mantuviéramos una actitud acrítica e irreflexiva ante todas esas ideas que hemos adquirido, y que tenemos muchas veces de forma inconsciente, y que sin embargo determinan nuestra visión del mundo, lo que está bien, lo que está mal, el sentido de la vida, lo real, la locura, la cordura, etcétera. Para mí, subir a la escalera supone romper con esos paradigmas que nos constriñen, quitarnos esos prejuicios que nos llevan a actuar sin saber por qué, a no cuestionarnos el sentido de nuestro hacer cotidiano, y abrir la mente.

Luego pasaron a hablar un poco del método científico, algo que también hicieron después algunos compañeros.

- El método científico tiene por objeto probar la veracidad de unas proposiciones en función del tratamiento de datos (recopilación, elaboración, análisis, etcétera). Pero digo yo, ¿se puede hablar de un solo método científico? ¿Acaso no están los diferentes métodos científicos encuadrados por los paradigmas? ¿Pone el método científico a prueba a los paradigmas?

Luego hablaron un poco del inductivismo y sus problemas, arguyendo que el inductivismo hace que se pueda llegar a verdades probables; que no recurren a la teoría, etcétera.

La verdad es que desde mi punto de vista han ido un poco rápido explicando mucho y poco. Pero en fin, esa es mi opinión. Creo que las personas deberían ocuparse de hacer que lo que exponen llegue

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

realmente a sus compañeros, y también creo que es mejor tratar las cosas sin prisas y en profundidad. También he visto poca relación con la pedagogía, y sin embargo, sería interesante hablar a este respecto.

Luego nos pasaron un texto para que lo leyéramos, sacáramos las ideas principales y reflexionáramos sobre las mismas en clase, aunque sin embargo, no dejaron mucho margen para el debate y para que expusiéramos, y me dio la impresión de que lo tomaban como un trámite sin demasiada relevancia que era mejor quitarse de encima cuanto antes.

El texto decía lo siguiente:

“Casi siempre, los hombres que realizan esos inventos fundamentales de un nuevo paradigma han sido muy jóvenes o muy noveles en el campo cuyo paradigma cambian.

Se trata del hombre que, al no estar comprometidos con las reglas tradicionales de la ciencia normal debido a que tienen poca práctica anterior, tiene muchas probabilidades de ver que esas reglas no definen ya un juego que pueda continuar adelante y de concebir otro conjunto que pueda reemplazarlas.

La transición consiguiente a un nuevo paradigma es la revolución científica.”

Ideas principales:

- Un conjunto de reglas puede reemplazar a otro en la comprensión-explicación de la “realidad”.
- Los paradigmas se imponen por tradición, a través de las generaciones, recurriendo a la autoridad, la fuerza, “el sentido común”, etcétera.
- La falta de experiencias puede hacer que al no haber interiorizado unas reglas que se

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

adecuaran a esas vivencias, encontremos otras reglas que también se adecuen a dichas experiencias. Esto me recuerda a un texto que leía el otro escrito por el catedrático A.I. Pérez Gómez, en el que hablaba de que muchos docentes tienen una cultura pedagógica vulgar que han adquirido a través de su vivencia como alumnos, de la inmersión y el cruce de distintas culturas (institucional, vivencial, etcétera), y que en parte se han consolidado a través de experiencias que han vivido, mitos extendidos en las comunidades educativas, rituales que se dan en las mismas, etcétera. En ese sentido, muchas veces no saben de otras experiencias que no sean las suyas, experiencias que demuestran que otra educación es posible y deseable, y que además deben replantearse el sentido último de lo que hacen, las consecuencias sociales que tiene su profesión en relación con sus alumnos, etcétera. Así, a veces es necesario romper con la tradición, con la acomodación a esa cultura vivencial que nos impide ver más allá de las experiencias que hemos tenido, las interpretaciones que hemos hecho de las mismas, los mitos extendidos, etcétera.

- La socialización científica lleva a que cueste más romper con ciertos paradigmas. Cuanto más joven se es, más puede contribuir uno a romper con los paradigmas y provocar revoluciones científicas. Personalmente pienso que esto último es un prejuicio, y que muchas veces encontraremos jóvenes más reaccionarios que personas mayores más revolucionarias.

Exposiciones: John Dewey.

Uno de los representantes de la pedagogía progresista en E.E.U.U..

Algunas de sus obras: “Cómo pensamos” y “Democracia y Educación”.

Ideas, principios, teorías y características:

- El pensamiento está intensamente relacionado con el entorno que rodea al individuo y a la comunidad, y en este sentido hay que explorar el entorno, descubrir, investigar, jugar con él, etcétera.
- Es importante diferenciar entre pensamiento y conocimiento. Para Dewey sería conocimiento aquel pensamiento que nos hace comprender algo del mundo, y para eso hemos de comprobar a través del acción, en lugar de asimilar las cosas sin más, por muy verdaderas que estas sean, si no hay experimentación y descubrimiento, muchos de esos pensamientos que hablan sobre el mundo no nos llevarán a comprenderlo. Se procura la constatación y la experimentación como vía de adquisición y construcción de conocimientos. Con ello está haciendo una crítica a lo que él denomina: “*Epistemología del espectador*”.
- El aula debe ser como una democracia en miniatura, donde los individuos y colectivos aprendan a tomar decisiones, a autodeterminarse, a expresarse, a escuchar, etcétera. Pero en este sentido cabe preguntarse lo siguiente: ¿Qué es democracia? ¿Qué tipo de democracia queremos? ¿Cómo lo vamos a conseguir? Muchas veces ocurre que la escuela, en lugar de ser una palanca de fuerza para la transformación social, funciona como un mecanismo de reproducción del status quo, y eso hay que replantearse también, y ser conscientes de este hecho, y preguntarnos consecuentemente qué tipo de sociedad queremos y necesitamos, y cómo podemos contribuir a ello a través de la Educación. En este sentido se concede mucha importancia a valorar positivamente el debate y el conflicto.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

- En lugar del individualismo, se propone y se procura la cooperación, lo que requiere que los individuos se autoregulen, se pongan de acuerdo, tomen decisiones, etcétera.
- Las personas aprendemos enfrentándonos a problemas, situaciones, etcétera, en el día a día. Muy centrado en los intereses de los educandos, atendiendo al entorno cotidiano de los mismos.
- Creó una escuela conocida como “*la escuela de Dewey*”.
- Concede mucha importancia al trabajo práctico.

Exposiciones: Adorno

- *Algunas de sus obras:* La *Dialéctica de la Ilustración*, la *Dialéctica negativa*, y la *Mínima moralía*.
- En la *Dialéctica de la Ilustración* Adorno realiza un análisis crítico de la cultura de masas y del fascismo. Llega a la conclusión de que nuestra sociedad sólo puede generar sistemas totalitarios, y que en ese sentido tiene que haber un cambio en la sociedad que genere otro tipo de sistemas, lo cual nos lleva a una paradoja. ¿Cómo generar esa otra sociedad? Buena cuestión... ¿A través de la Educación? ¡Hay que intentarlo!
- Adorno formó parte de la famosa *Escuela de Frankfurt*, un lugar de encuentro de pensadores críticos que entre otras cosas se dedicaron a criticar y reflexionar sobre el marxismo, la manipulación de masas, la obstrucción de la emancipación de los individuos, etcétera. Adorno propone que se permita que los individuos desarrollen el pensamiento crítico y reflexivo para que logremos formar una sociedad libre.
- Adorno estudió los sistemas educativos después de Auschwitz. Concluye que desde entonces los modelos educativos han sido siempre los mismos desde entonces, y que deben cambiar para lograr que la emancipación de todos los individuos. Debemos cambiar los modelos educativos para que no volvamos a cometer las barbaries que cometieron y cometen tantos y tantas.

Veo un análisis un poco superficial de las consecuencias pedagógicas de todo esto.

Exposiciones: Mario Bunge

- Es un epistemólogo argentino bastante científicista, por lo que sé de él. Un gran estudioso de la “lógica de la ciencia” y de los problemas del conocimiento. Es un crítico de la “pseudociencia”, que también se dedica a la metafísica.
- Parece proponer una única ciencia, y además afirma que esta ciencia es universal y neutral, y está más allá de sesgos culturales, ideológicos, políticos, paradigmáticos, etcétera.
- Me da la impresión de que los que están exponiendo están utilizando muchos conceptos sin explicarlos bien, no se detienen y van muy rápido. No sé si soy yo o ellos, pero no entiendo prácticamente nada, y la verdad es que no me estoy ni esforzando, ya que van demasiado rápido y tampoco me interesa demasiado aprender muchos conceptos en poco tiempo. No veo intención de relacionar todo esto con la pedagogía. Tampoco veo que quieran explicar algo a sus compañeros, sino que me da la impresión de que es algo que quieren quitarse de encima.
- Lo que sí que me gusta es que han puesto un video en el que sale hablando Bunge acerca del constructivismo, y aunque el video no se veía bien, han querido que debatiéramos un poco, aunque bueno. Decía Luis que decía Bunge que estaba en contra del constructivismo porque los niños necesitan un guía, y que según el constructivismo no hay un guía. La verdad es que esto me parece erróneo, y creo que supone una reducción errónea y pobre del constructivismo, y supone también dejar de lado un foco de análisis más interesantes, que es el de que el constructivismo constituye una alternativa epistemológica y pedagógica a prácticas educativas que sí que son erróneas y pobres. Lo que faltó es que después de que yo dijera esto, hubiera un feedback por parte de los compañeros y compañeras. Hubo algo, es cierto, pero poco. Muchas veces me pregunto si las cosas que digo llegan a mis compañeros y compañeras, si las procesan, y qué piensan de mí. Pienso sobre si me han puesto etiquetas y prejuicios que hagan que mis mensajes se filtren evitando así el procesamiento semántico de los mismos.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

- También han puesto un video en el que Bunge hablaba de los exámenes y de lo absurdo que era esta práctica, o al menos la manera en que esta venía empleándose. En ese sentido estoy de acuerdo con Bunge y le anoto un punto.
- Otra cosa que me ha gustado es que están trabajando a través de wikispaces, una plataforma muy útil e interesante de la que les hablé para que investigaran sobre ella en la asignatura de nuevas tecnologías de la Educación.

Exposiciones: Edgar Morin

La multiversidad:

Voy a ir apuntando ideas de este pensador que he ido recopilando de la exposición de las compañeras:

- Tenemos que hacer una reforma del pensamiento hacia un *pensamiento complejo*.

Lo simple es aquello que no se puede descomponer más. Sin embargo, lo simple no parece existir, pero sí la simplificación, es decir, el proceso de descomponer lo complejo en partes más simples.

Nosotras las personas tenemos la mala costumbre de entender las cosas divididas, cuando divisiones simples en realidad están encuadradas en un todo cuyas partes están relacionadas. Por eso tenemos que ir avanzando hacia poder hacer una lectura de las cosas en su complejidad. Se trata de una forma de conocer que no mutile otras formas, unos conocimientos que no mutilen a otros...

Por ello Morin escribe varios volúmenes dirigidos a entender ese todo en su complejidad. En ese sentido, propone una Educación relacionada con todo, que atienda a la biología de personas y colectivos, a su psicología, al contexto, etcétera.

Esto desde mi punto de vista tiene mucho filón de cara a ser trasladado al terreno educativo, en varios sentidos. Por un lado de cara a ofrecer un conocimiento coherente, conexo y global del mundo que nos rodea. Sobre todo si analizamos la manera en que se trata al “conocimiento” en las escuelas, o la manera en que se transmite a través de los medios de comunicación. O la manera en que los tratan la ciencia. Todo conlleva o bien a un parcelamiento inconexo de la realidad, a una comprensión parcial de los fenómenos, etcétera. Y todo conlleva a que a la hora de la verdad tengamos un conocimiento fragmentado de la realidad.

- No podemos dar por hecho lo que tenemos o lo que ha venido de antes, sino que tenemos que abrirnos en lugar de quedarnos estancados en las ideas previas.

Esto también puede ser trasladado al campo educativo, por ejemplo entendiendo que el proceso educativo debe ir dirigido a desarrollar una actitud crítica que nos permita someter a un análisis crítico incluso al análisis crítico mismo, y pasar a cuestionar las creencias más afianzadas como verdades indiscutibles, para así avanzar a un vasto universo de posibilidades que nos saque del adormecimiento, el aborregamiento, el falseamiento de los fenómenos sociales, y un largo etcétera de cambios paradigmáticos que están aconteciendo a día de hoy y que son tan necesarios.

- Hay que entender al ser humano como un trinomio: individuo, sociedad y especie. (Personalmente pienso que quizás sería adecuado incluir más elementos..., como el contexto, etcétera).

Esto de las conciencias también me parece fundamental. Normalmente nos condicionan para estar aislados y separados, y nuestra sociedad se caracteriza por ser muy egóica e individualista, y pienso que tenemos que ir adquiriendo esas otras dos conciencias, la social y la planetaria (y quizás también otras conciencias: la universal, etcétera). Tenemos que pensar como personas, y desde ahí pensar como colectivos, como sociedad y como especie, y pensar también como seres vivos hijos de la madre Tierra. Así quizás comencemos a cambiar nuestro estilo de vida, y podamos avanzar hacia la justicia social planetaria, la libertad, la dignidad, la mutualidad, el cooperativismo, el respeto, el conocimiento mutuo, etcétera. ¿Quién sabe?

- La democracia y la política deben conducir a la igualdad y a la solidaridad.

Aquí lo mismo. También puede ser perfectamente trasladable, aunque tampoco quiero enrollarme mucho torturándote con mis sendas reflexiones, que ya son muchas páginas las que llevo.

Exposiciones: Feyerabend

Voy a intentar ser sintético y no extenderme demasiado, porque ya son muchas las páginas que llevo, y porque tengo sueño, es el último día de entrega y tengo otros exámenes y cosas en las que quiero depositar mis energías. Eso sí, voy a anotar las ideas principales porque me parece muy interesante. Este diario me servirá a mi mismo durante mucho tiempo, y es por ello que apunto estas cosas, ya que si las dejo en papeles sueltos, quizás se pierdan para siempre. Además, así los podré compartir por la red con mucha más gente. Y ya los iremos llenando de reflexiones colectivas.

Ideas:

- Padre del anarquismo epistemológico y del pluralismo teórico:

Teorías abiertas, reglas movibles y dinámicas, apertura a otras reglas y a otros métodos que nos lleven a investigar, a pensar, a contrastar, etcétera.

Hay que considerar y comparar diferentes hipótesis, que por mucho que se contradigan, pueden tener la misma veracidad....

No se trata de quitar las reglas sin más, eso sería manipular las propuestas de Feyerabend. De lo que se trata es de ampliar los horizontes.

Se trata de ser conscientes y partir de la base de que no hay un método científico único e infalible que nos conduzca a verdades objetivas y universales.

La ciencia ha relevado a la actitud teológica medieval, y conserva un dogmaticismo tal que impide la **creatividad**.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Aboga por el escepticismo, así como por reflexionar sobre la contextualidad de la filosofía. En ese sentido hay que entender que los conceptos siempre serán ambiguos, cambiantes y contextuales, y hay que aceptar esa ambigüedad. Así es la realidad: ambigua. Hay diferentes formas de pensar, de percibirla: desde lo abstracto, desde lo práctico, desde ambos, etcétera.

- La verdad no es una sola. Se trata de no creerlo todo, sino de pensar, y a veces también se trata de creer en lo “increíble” para poder seguir pensando...

No he entendido algunas cosas de la exposición, y no me queda claro si muchas cosas que exponen las entienden..., aunque sin embargo de las cosas que han dicho algunas me parecen muy interesantes, y este Feyerabend se va a convertir en uno de mis referentes.

Exposición de E. Durkheim

- Muy influenciado por Comte en su abordamiento de la realidad.
- Para abordar la sociología hay que abordar los hechos sociales, que son modos de sentir, pensar y actuar externos al individuo, muy relacionados entre sí. Son impuestos por la sociedad y varían de una sociedad a otra. (Personalmente creo que no son del todo externos al individuo, que no son del todo impuestos por la sociedad, y que no hay unos únicos modos de sentir, pensar y actuar dentro de cada sociedad o cultura). Los h.h.s.s. existen con anterioridad al individuo.
- La escuela es una institución de poder que crea y moldea a los individuos.... (Educación como socialización). Personalmente pienso que Educación es mucho más que socialización.
- Para estudiar esos hechos sociales propone un método que según supone genera objetividad, etcétera (aunque lo dudo).
- Hace una diferenciación entre las sociedades primitivas y las modernas en lo relativo a la división del trabajo. A las primeras las relaciona con la “solidaridad mecánica”. A las segundas con la “s. orgánica”.
- Anomía: E. Durkheim es uno de los introductores de este concepto. Este concepto hace referencia a que debido a que las sociedades modernas no proporcionan a ciertos miembros los medios para llegar a determinados fines, o bien porque los fines y los medios que la sociedad pretende imponer no son los que desean determinados miembros, se producen en estas determinadas desviaciones de la “norma social”, como el suicidio, el alcoholismo, etcétera. Sería interesante hacer un análisis crítico de este concepto, desde perspectivas interculturales y en profundidad. Sin embargo, debido a mis intereses y energías actuales no es mi momento....
- Conciencia colectiva: Conjunto de creencias y sentimientos comunes al término medio de los miembros de una misma sociedad. (¿Las sociedades modernas tienen conciencia colectiva? Desde luego está muy manipulada mediáticamente...). La c. c. puede variar en intensidad, rigidez, contenido, etcétera.
- Representaciones colectivas: Fragmentos de la conciencia colectiva que trascienden al

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

individuo.

- El Estado no tiene que meterse demasiado en la influencia sobre la conciencia colectiva (ni los poderes financieros, ni los medios de comunicación, etcétera).

Mi percepción es que han corrido mucho y han abordado demasiado contenido, aunque me ha gustado la dinámica de grupo que han propuesto al final, aunque no cómo se ha llevado a cabo, ni por parte de los compañeros que apenas han participado, ni por parte del grupo que exponía que no ha dejado mucho tiempo. Me hubiera gustado un poco de debate, algo que he echado de menos en casi todas las exposiciones y que creo que se deberían potenciar y propiciar.

Exposición de G. Bachelard

- Influenciado por Jung (me gusta...).
- Pensador, poeta y científico.
- Hay que fomentar la polémica, el debate, el cuestionamiento de todo el método científico.
- El afán de formular preguntas debe ser mayor que el de obtener respuestas... A menos que estas respuestas conduzcan a más interrogantes....

Mi sensación de la exposición es que no nos hablaban a nosotros. Que hacían muchas afirmaciones demasiado abstractas, sin explicaciones claras, sin ejemplificaciones, etcétera. Es como si lo recitaran todo de corrido.

La verdad es que en esta exposición cogí pocas notas, aunque parece muy interesante. Me lo apunto en este cuaderno para continuar completándolo a lo largo de mi vida.

Evaluación que Eduardo hace de las exposiciones en general

- Tenemos que coeducar el lenguaje.
- Falta incidir y relacionar con lo educativo.
- Falta hilar y conectar los discursos.
- Falta también claridad expositiva y coherencia estructural.
- En muchas han faltado conclusiones.
- Se nota quién disfruta y está cómoda y quién lo hace para salir del paso.

Mi evaluación de la asignatura:

Personalmente hay cosas que me han gustado mucho, y algunas otras en las que incidiría un poco más. Por un lado parece ser que algunas personas no entienden determinados conceptos, ideas, etcétera... Parten de un bagaje más básico en este sentido... Eduardo, pienso que dejas mucha autonomía a las personas, pero quizás la actitud de las personas no sea la mejor para esta metodología, entre otras cosas porque hemos sido condicionados más bien para lo contrario, además de lo del bagaje... Pienso que esa autonomía debe ser el fin, y también el medio. Pero debe ser un medio en tanto que conduzca a ese fin... Si nos quedamos en el vacío.... Sin embargo creo que esta metodología ha venido bien algunas veces en esta clase. Y te felicito porque es una actitud muy valiente la de dejarnos pensar a nosotras mismas (las personas), y te agradezco también que me hayas permitido expresarme con libertad y sinceridad, aunque quizás algunas veces te haya podido... cansar.

Yo considero que me adapto bastante bien a esta metodología a estos contenidos, porque me gustan mucho, porque los entiendo y porque conectan con mis intereses. En ese sentido te felicito también por la selección de materiales que nos has brindado. Casi todos me gustan mucho, por no decir todos. Y me he peleado con algunos y con otros he hecho el amor y he disfrutado mucho, jajaja, en fin.

Hay que provocar el diálogo, y pienso que hay que llevarlo todo a lo sencillo, traducirlo y ejemplificarlo continuamente, de tal modo que se sienten las bases, que cambien nuestros paradigmas. Quizás no sea fácil, y menos en un semestre, pero creo que esa es la meta.

Por ello creo que debería ser un proceso gradual, y una cosa que considero fundamental es colocar las sillas en círculo, y ya no digo que las coloques tú, sino que las coloquemos todas. Así todas nos vemos las caras, y tenemos una panorámica mucho mejor. Y eso creo que favorece el diálogo entre todas, a la vez que favorece la horizontalidad en cuanto a la figura de poder. En cuanto a lo audiovisual creo que hay que meter un poquito más de contenido porque hay muchas cositas por allí.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

Poco más. Muchas gracias por todo, he disfrutado y pensado mucho a lo largo de este semestre. Y sobretodo se me han despertado las ganas de investigar sobre muchos de estos autores, y lo que considero aún más importante es que a la hora de leer y escribir en el mundo he incorporado muchas cosas a mi pensamiento....

De nuevo, gracias, ánimo y mucha suerte y salud. ¡Espero que sigamos en contacto!

Mi correo electrónico es: humpyelfilobobo@gmail.com

Tengo varios proyectos muy interesante relacionados con la autosuficiencia y el comunitarismo, las energías renovables, la sostenibilidad, etcétera. Y más cosas. Estoy en contacto con proyectos educativos alternativos que están surgiendo...

Además, creé una lista de correo (pedagogialibre@googlegroups.com) para vincular y comunidad a personas inquietas y críticas relacionadas con el campo de la Educación. Actualmente hay profesores y profesoras de la universidad, de institutos y colegios, además de estudiantes de universidad y demás personas. A través de esta lista compartimos eventos, ideas, etcétera. No la saturamos apenas, pero nos mantiene comunicadas.

Si quieres estar conectada (como persona), mándame un correo y te envío una invitación. Me sentiría muy honrado y contento de que formarás parte de la lista.

Además estamos trabajando en crear una comunidad online virtual en n-1, una plataforma virtual basada en el software libre y en la libertad de las personas que ofrece muchas posibilidades para proyectos en grupos, subgrupos, etcétera. Si te interesa pues ya mandaré a la lista de correo más información.

Diario de una persona de la asignatura de Teoría del conocimiento científico

¡Salud, paz y amor!

P.D.-> Quizás me falten algunas exposiciones o alguna cosilla, pero bueno, espero haberlo compensado por otros lados. Es que con esto de la re-evolución falté algún diilla... Por cierto, me gustan mucho los dos textos que nos diste en la última clase, y los comentaría, pero ya es tarde, estoy cansado y estarás cansado tú también.

Hasta pronto, espero.