



Epistemología y Metodología de las Ciencias Sociales

FUNDAMENTACION EPISTEMICA DEL ACTO DE ENSEÑANZA. Bases para la didáctica de la historia y la geografía.

DR. LLuis Pibernat

Miembro del Grup DHIGECS. Universidad de Barcelona

En Histodidáctica

SUMARIO

- 1 Introducción.
 - 1.1 Análisis epistémico del aprendizaje en general.
 - 1.1.1 El acto de enseñanza.
 - 1.1.1.1 Los saberes y el acto de enseñanza.
 - 1.1.1.1.1 El saber en general.
 - 1.1.1.1.1.1 Fundamentación epistémica de la diferencia entre los saberes.
 - 1.1.1.1.1.2 Los límites epistémicos en la relación entre los distintos tipos de saberes.
 - 1.1.1.1.2 Los saberes del acto de enseñanza.
 - 1.1.1.1.2.1 Los saberes nomológicos del acto de enseñanza.
 - 1.1.1.1.2.1.1 La Pedagogía o Pedagogía General.
 - 1.1.1.1.2.1.2 La Didáctica o Pedagogía Específica.
 - 1.1.1.1.2.2 Los saberes objeto.
 - 1.1.1.2 Los sujetos activos.
 - 1.1.1.2.1 El discente.
 - 1.1.1.2.2 El docente.
 - 1.1.1.2.3 La relación discente-docente en el acto de enseñanza.
 - 1.2 Análisis epistémico de disciplinas académicas del ámbito de la Historia y la Geografía.
 - 1.2.1 La Historia como ciencia.
 - 1.2.2 La Geografía como ciencia.
 - 1.3 Una nueva teoría didáctica sobre la Historia y la Geografía.
 - 1.3.1 Fundamentación epistémica de la didáctica de la Historia.
 - 1.3.1.1 El patrimonio histórico.
 - 1.3.2 Fundamentación epistémica de la didáctica de la Geografía.
 - 1.3.2.1 El paisaje.
 - 1.4 Conclusión.

1 Introducción.*

Podemos observar como cada vez una mayor cantidad de los procesos de aprendizaje se van ubicando fuera del marco académico. Este fenómeno no sólo afecta a la cantidad de elementos que se aprenden fuera de este ámbito sino también a la profundidad que van adquiriendo, día a día, estos nuevos aprendizajes no académicos. Esta exteriorización de los aprendizajes fuera del ámbito académico no se da sólo desde un aspecto espacial sino que también ocurre bajo un aspecto temporal. Al mismo tiempo el aprendizaje que se realiza dentro del ámbito académico se va convirtiendo en un aprendizaje subsidiario de aquellos aprendizajes que se han realizado o se realizarán fuera de este ámbito. Consecuentemente, no sería epistemológicamente lícito elaborar una teoría didáctica que sólo atendiera al ámbito académico, sino que se hace necesario que busquemos, en nuestro estudio, aquella teoría que pueda servir de fundamento a una didáctica que tenga en consideración, también, a todos estos nuevos ámbitos.

Por todo ello, aquí, voy a ir elaborando esta nueva teoría didáctica con la única limitación de restringir mi posterior aplicación del análisis a aquellos modelos que se usan en el aprendizaje del conjunto de saberes que conocemos, dentro del entorno académico-disciplinario, como los constituyentes de la Historia y la Geografía. Para ello será preciso:

- En primer lugar, que proceda a un nuevo análisis epistémico de lo que es el aprendizaje en general.
- Y, en segundo lugar, que desde este análisis elabore una nueva teoría que permita la realización de modelos didácticos que den solución a los nuevos problemas de la enseñanza de la historia y la geografía.

1.1 Análisis epistémico del aprendizaje en general.

Para proceder al análisis de los constituyentes epistémicos del aprendizaje de la Historia y la Geografía, deberé en un primer momento realizar el análisis, desde la epistemología, de los elementos relevantes del proceso del aprendizaje en general. Y una vez realizado esto, ya podré observar cual es el estatuto epistémico de la didáctica de cada uno de estos saberes y elaborar una teoría didáctica de estos que esté sólidamente fundamentada. Teoría que ha de posibilitar, posteriormente, una correcta realización del acto educativo en el marco de estos saberes.

Así, con la finalidad de realizar esa construcción debo proceder pues al análisis de los elementos fundamentales que constituyen los componentes básicos de todo proceso de aprendizaje. Puesto que es

* Aunque lo expuesto en el artículo sólo expresa mi pensamiento si que debo agradecer a mis amigos Joan Santacana, Joaquim Prats y Xavier Hernández las múltiples reflexiones conjuntas sobre las cuestiones que aquí se desarrollan.

evidente que, hasta ahora, la falta de un conocimiento de los mismos, en si mismos, nos ha dificultado la elaboración de una fundamentada didáctica de cualquier saber.

1.1.1 El acto de enseñanza.

Todo aprendizaje no es otra cosa que el resultado de un acto de enseñanza. ¿Que es este acto? Llamo *acto de enseñanza* a aquel acto por el cual un discente, mediante la actividad de un docente, hace propia una idea o un conjunto de ideas que no poseía con anterioridad.

Dicho esto, paso a analizar, en primer lugar, los elementos que aparecen, desde el análisis epistémico, como constituyentes del *acto de enseñanza*. Hecho esto, mostraré las dos tipologías que puede presenta este *acto de enseñanza*.

Elementos del *acto de enseñanza*:

1) *Los sujetos activos*:

- a) *El discente*, es el sujeto que de manera intencional convierte en propia una idea o conjunto de ideas que no poseía con anterioridad.
- b) *El docente*, que es aquel que muestra a un discente una idea o conjunto de ideas con la intencionalidad de que éste lo convierta en propio¹.

2) *Los saberes del entorno* del acto de enseñanza. En lo que hace referencia a estos saberes que encontramos en el *acto de enseñanza* podemos distinguir, según la relación que tienen con respecto a este acto, dos tipos de saberes:

- Los saberes que regulan el *acto de enseñanza*, es decir, aquéllos que lo explican y predicen². Llamaré a todos estos saberes *saberes nomológicos*, y
- La idea o conjunto de ideas³, que constituyen los posibles contenidos de las actividades mentales de los seres humanos (saberes prácticos, saberes teóricos, conductas, valores,...). A estos saberes que, como ideas, son objetos pasivos del acto de enseñanza los llamaré *saberes objeto*. Debo destacar el hecho de que el sistema de ideas es el producto de la transformación de los elementos que constituyen el patrimonio⁴ en un contenido susceptible de ser usado en la actividad mental del ser humano.

Tipos de *actos de enseñanza*:

- a) lo que llamo *acto educativo*⁵, mediante este acto el discente hace suyos los valores expresados en la idea o conjunto de ideas (*saber objeto*), fundamentándolos en un sistema de valores.

¹ Evidentemente, en el caso del autoaprendizaje el docente y el discente son el mismo sujeto.

² "..., las teorías tienen dos funciones en el proceso científico: explican generalizaciones empíricas que ya se conocen (esto es, resumen el pasado de la ciencia) y predicen generalizaciones empíricas que aún son desconocidas (esto es, guían el futuro de la ciencia)" (WALLACE, W. L.: La lógica de la ciencia en la sociología. Madrid. Alianza Ed. 1976. pag. 90)

³ Este sistema de ideas no se limitaría a ser lo mismo que Popper llama el "mundo 3", sino que incluiría elementos de lo que él considera el "mundo 2".

⁴ El patrimonio en tanto que objeto del acto de enseñanza se constituye como memoria colectiva objetualizada y exteriorizada o interiorizada.

⁵ Uso educar como "preparar a alguien para cierta función o para vivir en cierto ambiente o de cierta manera"(MOLINER, M.: Diccionario de uso del español. Madrid. Gredos. 2001. Vol. 1. p.1055)

- b) lo que llamo *acto instructivo*⁶, mediante este acto el discente hace suyos como conocimientos basados en la verdad o falsedad los elementos de un saber (*saber objeto*) expresados en una idea o conjunto de ideas.

Los *actos de enseñanza* pueden presentar uno de los dos tipos o los dos a la vez como un único acto. Que se presenten como un único acto no es motivo para que epistemológicamente no sean diferenciados. Es más, hasta este momento, el desconocimiento o la no consideración de esta diferencia, entre el acto educativo y el instructivo, ha llevado a múltiples errores tanto en el ámbito de la didáctica como en el de la pedagogía.

1.1.1.1 Los saberes y el acto de enseñanza.

Los saberes están constituidos por todo aquello que puede ser contenido de la actividad mental de los humanos y, así, en la medida en que estos son importantes constituyentes del acto de enseñanza - tanto bajo el aspecto de saber regulador del acto de enseñanza (*saber nomológico*) como bajo el aspecto de *saber objeto* del acto de enseñanza - deberé proceder al análisis de los mismos. En un primer término estudiaré el saber en general y en un segundo término analizaré el saber en tanto que elemento presente en todo acto de enseñanza (saber nomológico y saber objeto del acto de enseñanza) . Esto ha de permitirme eliminar una grave fuente de errores y fundamentar una nueva teoría didáctica de la Historia y la Geografía.

1.1.1.1.1 El saber en general.

A fin de proceder a un correcto estudio del *saber en general* deberé:

- a) Analizar cual es la diferencia epistémica que existe entre los distintos saberes y cuales son los fundamentos de esta diferencia.
- b) Analizar cuales son los límites de cada forma del *saber en general*.

1.1.1.1.1.1 Fundamentación epistémica de la diferencia entre los saberes.

Los saberes pueden diferenciarse de distintas maneras y generalmente se los ha distinguido según cual era su objeto de estudio. Así nos referimos a la Historia, a la Lógica, a la Química, a la Psicología, a la Física, a la Ética, etc.

Esta diferenciación ha demostrado ampliamente su utilidad a través de las organizaciones disciplinarias que se han desarrollado en el ámbito académico. Pero la utilidad de esta diferenciación nos ha llevado a pensar que esta era, si no la única diferenciación posible, si la más primordial de todas las diferenciaciones. Sin embargo, es evidente que, no solamente ésta no es la única diferenciación posible, sino que además tampoco es la que posee las características diferenciales más generales desde un punto

⁶ Uso instruir como "proporcionar a alguien conocimientos científicos o prácticos"(MOLINER, M.: Diccionario de uso del español. Madrid. Gredos. 2001. Vol. 2. p.147)

de vista epistémico. En consecuencia, debemos tener en cuenta que no es esta la *primera diferenciación*, y por ello la más fundamental, que debemos aplicar des de un correcto análisis epistemológico de los saberes humanos.

Si analizamos más cerca y más exhaustivamente el contenido de los saberes humanos podemos observar:

- a) Que con independencia de cual sea su objeto de estudio y de los elementos que los constituyan, todos los saberes expresan sus contenidos mediante enunciados.
- b) Que estos enunciados, que son los constituyentes fundamentales de cada saber, se fundamentan de distintas maneras.
- c) Que es esta distinta fundamentación de los enunciados la que nos permite, de manera más general que cualquier otra, diferenciar los distintos saberes humanos.

Así, de acuerdo con la *primera diferenciación* que existe entre los saberes, que no es otra que la que tiene su base en el distinto tipo de fundamento que posean los enunciados de cada uno de los saberes, puedo clasificar a estos en:

- a) Los saberes que se fundamentan en la validez.
- b) Los saberes que se fundamentan en la verdad.
- c) Los saberes que se fundamentan en los valores (el bien, la belleza, lo justo, ...) ⁷.

Entre los primeros encontramos aquellos saberes que, como la lógica, nos indican el grado de validez de los enunciados que pertenecen a ellos de acuerdo con la relación que existente entre aquello que enuncian y los axiomas y reglas de deducción que constituyen y rigen a este tipo de saberes. En estos saberes es fundamental que sus enunciados sean consistentes y las deducciones sean válidas o no. Es decir, que los enunciados que expresan las conclusiones de sus deducciones se fundamentaran en su validez o invalidez ⁸.

Llamo a estos saberes *saberes formales*.

Entre los segundos encontramos saberes como la Física, que nos indican el grado de verdad o falsedad de sus enunciados según la relación ⁹ que hay entre lo que se enuncia y aquello que llamamos hecho observacional. Todos los saberes de este tipo tienen establecida de alguna manera la necesidad de cambiar sus enunciados (teorías, leyes, reglas,....) en caso de que sean considerados falsos ¹⁰.

⁷ Esta clasificación que hacemos no puede negar su inspiración en la que Aristóteles hizo en la *Ética a Nicómaco*. (ARISTOTELES: *Ética a Nicómaco*. 1139 b 14- 11 40 b 8).

⁸ El lenguaje en su aspecto estructural, desde un punto de vista epistémico, se nos presenta como un saber de este tipo.

⁹ Esta relación se efectúa mediante un sistema semántico, que indica cómo se realiza la relación de correspondencia entre el enunciado y el hecho observacional.

¹⁰ El cambio pero sólo se produce en el momento que existe una teoría que se considere suficientemente explicativa, en su carencia aunque deberán ser sujeto de cambio se usan las falseadas.

Llamo a estos saberes *ciencias empíricas*.

En lo que hace referencia al tercer tipo de saberes, éstos fundamentan sus enunciados no en la relación con "lo correctamente deducible" o "lo que es", si no con "lo que debe ser". En consecuencia, la única manera de variar sus enunciados (máximas, reglas, leyes,...) es el convencimiento, por parte del sujeto pensante, de que los enunciados no se corresponden con el valor (el bien, lo justo,...) que deben expresar.

Llamo a estos saberes *saberes axiológicos*.

1.1.1.1.2 Los límites epistémicos en la relación entre los distintos tipos de saberes.

Los saberes formales constituyen el fundamento de los sistemas deductivos que usan todos los otros saberes (saberes axiológicos y ciencias empíricas). De modo tal que, todo saber debe respetar las reglas establecidas en los saberes formales (saberes instrumentales). Puedo así decir que existe, en cierta medida, una relación de subordinación de los otros tipos de saberes con respecto a estos saberes formales. Entre los otros saberes (saberes axiológicos y ciencias empíricas), si bien no existe esta relación de subordinación, si que hay frecuentes relaciones entre ellos¹¹. Este hecho hace que enunciados de un saber (saberes axiológicos y ciencias empíricas), bajo determinadas condiciones, puedan ser trasladados a otros saberes de su mismo tipo o bien de otro tipo. Pero es necesario que observemos de manera más meticulosa lo que le sucede a un enunciado cuando es trasladado de un saber a otro.

- a) Cuando un enunciado de un saber axiológico es trasladado a otro saber axiológico su fundamento continúa siendo un valor.
- b) Cuando un enunciado de una ciencia empírica es trasladado a otra ciencia empírica su fundamento continúa, igualmente, siendo la verdad o la falsedad.
- c) Cuando un enunciado de un saber axiológico - que se fundamenta en un valor- es trasladado a una ciencia empírica, su fundamento deja ya de ser un valor para pasar a fundamentarse en la verdad o falsedad de aquello que se enuncia.
- d) Cuando un enunciado de una ciencia empírica- que se fundamenta en la verdad de lo que se enuncia- es trasladado a un saber axiológico, su fundamento pasa a ser un valor y el enunciado deja de fundamentarse en la verdad o falsedad.

En consecuencia, tal y como acabo de indicar, cuando los enunciados pasan del saber axiológico a la ciencia empírica o de la ciencia empírica al saber axiológico, traspasan lo que se puede llamar la *frontera de la fundamentación*.¹² Así, por ejemplo, traspasaríamos la frontera de la fundamentación cuando de un enunciado biológico como el siguiente: "la selección natural, ... comporta la divergencia de caracteres y la

¹¹ Éste hecho tiene una especial importancia en el campo de la enseñanza ya que es potenciador del aprendizaje "multidisciplinar".

¹² Es evidente la influencia de Hume en lo que decimos: "I have always remark'd that the author proceeds for some time in the ordinary way of reasoning, and establishes the being of God, or makes observations concerning human affairs; when of a sudden I am surpriz'd to find, that instead of the usual copulations of propositions, *is*, and *is not*, I meet with no proposition that is not connected with an *ought*, or an *ought not*. This change is imperceptible; but is, however, of the last consequence. For as this *ought*, or *ought not*, expresses some new relation or affirmation, 'tis necessary that it shou'd be observ'd and explain'd;

extinción de las formas menos desarrolladas"¹³, lo transformáramos en el enunciado ético siguiente: "es necesario que sólo sobrevivan los seres humanos naturalmente más fuertes". En el enunciado biológico la fundamentación se realiza mediante la contrastación entre lo que se enuncia y los hechos observacionales, y de aquí deducimos la verdad o falsedad del enunciado, y a partir de este hecho consideramos el enunciado "válido o no". Pero, en los enunciados éticos, como es el caso del segundo, la realización de una comprobación de tipo factual no convierte ni en verdadero ni en falso aquello que se enuncia; lo único que podemos hacer es, mediante argumentos, persuadir o prescribir¹⁴ a los demás que aquello que dice el enunciado se fundamenta o no en el valor ético (el bien). Por tanto, según el tipo de saber al que pertenezca un enunciado, se hará necesario mostrar su correcta fundamentación, y es siempre ilegítimo:

- a) fundamentar los enunciados de un saber axiológico en una ciencia empírica o,
- b) fundamentar los enunciados de una ciencia empírica en un saber axiológico.

Veamos ahora qué ocurre con los saberes que hacen referencia a la enseñanza.

1.1.1.1.2 Los saberes del acto de enseñanza.

Como he indicado con anterioridad los saberes de la enseñanza son todos aquellos que de una manera u otra están presentes en lo que hemos definido como el acto de enseñanza. Es decir:

- a) Los saberes que regulan el acto de enseñanza, aquéllos que lo explican y predicen, a los que llamo *saberes nomológicos*, y
- b) La idea o conjunto de ideas, que son los objetos pasivos del acto de enseñanza (acto educativo y acto instructivo), a los que llamo *saberes objeto*.

1.1.1.1.2.1 Los saberes nomológicos del acto de enseñanza.

Como he dicho, llamo saberes nomológicos a aquellos saberes que regulan o explican y predicen el acto de enseñanza. El motivo por el que llamo "saberes nomológicos" a estos saberes está en la función reguladora que realizan sobre el *acto de enseñanza (acto educativo y acto instructivo)*. Estos saberes nos indican, por medio de sus enunciados (teorías, máximas, reglas, leyes,...), aquellas condiciones que deben ser observadas por parte del docente a fin de que el discente pueda llegar a poseer un sistema de ideas.

Ahora bien, tal como he dicho anteriormente, si analizamos los enunciados de los saberes nomológicos podemos observar que no todos ellos tienen la misma fundamentación, y según el tipo de fundamentación de los enunciados podemos clasificar estos saberes nomológicos del *acto de enseñanza* en:

- a) Los saberes axiológicos, aquellos que fundamentan sus enunciados en valores, y
- b) Las ciencias empíricas, aquellas que fundamentan sus enunciados en la verdad o falsedad¹⁵.

and at the same time that a reason should be given, for what seems altogether inconceivable, how this new relation can be a deduction from others, which are entirely different from it." (HUME, D.: A Treatise of Human Nature. pag. 469).

¹³ DARWIN, CH. : L'origen de les espècies. pag. 411 y s.

¹⁴ Al respecto es importante tener presentes los textos siguientes HARE, R.M.: The language of morals. Oxford. Oxford U.P. 1952, HARE, R.M.: Freedom and Reason. Oxford. Clarendon Press. 1963 STEVENSON, Ch.L.: Ethics and Language. New Haven. Yale U.P. 1947.

¹⁵ No hago referencia aquí a los saberes formales puesto que no son una forma de saber nomológico para el acto de enseñanza en el mismo.

Los saberes axiológicos indican al docente, de acuerdo con las finalidades (valores) que se buscan, todo lo que es necesario que éste haga en el *acto de enseñanza*, y esto se enuncia mediante un "deber ser". De modo tal que conduce invariablemente a que el acto de enseñanza se adapte a lo expresado por medio de los enunciados axiológicos.

Las ciencias empíricas, según lo indicado mediante una serie de leyes teóricas o experimentales, nos explican qué se puede enseñar o aprender, cómo se puede enseñar o aprender y cuándo se puede enseñar o aprender, y nos predicen qué se puede enseñar o aprender, cómo se puede enseñar o aprender y cuándo se puede enseñar o aprender. Las leyes de las ciencias empíricas del acto de enseñanza (al igual que los de las otras ciencias empíricas) pueden, mediante algún tipo de comprobación, ser contrastadas con hechos observacionales. De acuerdo con este proceso de contrastación las leyes pueden ser consideradas falsas y como consecuencia de este hecho iniciar, entonces, el proceso de sustitución por otras no falseadas.

Veamos, ahora, cuáles son los saberes nomológicos (saberes axiológicos y ciencias empíricas) más importantes en lo que hace referencia al *acto de enseñanza*.

1.1.1.1.2.1.1 La Pedagogía o Pedagogía General.

El saber axiológico principal por lo que se refiere a la enseñanza es la Pedagogía o Pedagogía General¹⁶. La Pedagogía nos indica cual es la finalidad de la enseñanza. Y, ¿cuál es la finalidad de la enseñanza?. Analicemos algunos ejemplos: Jaeger¹⁷ nos dice que para los antiguos griegos la enseñanza sólo era posible si se podía ofrecer al espíritu una imagen de tal como debía ser el hombre. Comenius empieza la *Didáctica Magna* indicándonos qué es el hombre y qué finalidad tiene éste¹⁸ para poder, a partir de aquí, fundamentar la enseñanza. Por otra parte Rousseau, en la memoria que dirige al Señor de Mably para explicarle como piensa educar al hijo de éste, empieza diciéndole que la finalidad de la enseñanza no es otra que formar "el corazón, el juicio y el espíritu" y que no lo es, en cambio, el simple amontonamiento de saberes¹⁹.

Si observo estos casos veo que lo que tienen en común no es una idea sobre lo que debe ser la criatura humana, sino que la idea de que aquello que se enseña al discente estará siempre en función del tipo de persona que se pretende conseguir. Por lo tanto, puedo concluir que la Pedagogía nos indica aquello que es aceptable o no en el acto de enseñanza. Y esto lo hace en función de aquello que se espera que el discente llegue a ser²⁰.

¹⁶ Diferencio una Pedagogía General, que es quien nos proporciona las teorías, principios, reglas, categorías, conceptos generales, etc. que se usarán en las Pedagogías Específicas o Didácticas de estas Pedagogías Específicas.

¹⁷ JAEGER, W.: *Paideia*, pag.19

¹⁸ Vease COMENIUS, J. A.: *Didactica magna*, cap II pag.27

¹⁹ ROUSSEAU, J. J.: *Oeuvres complètes*, Vol II pag.22

²⁰ De éste modo la Pedagogía es un saber axiológico, que así como el objeto de la ética es el bien, el objeto de la Pedagogía es los actos de enseñanza con referencia al modelo de criatura humana que se desea como un bien.

Así la pedagogía nos indica cual es el modelo de criatura humana y esto lo hace mediante: un conjunto de enunciados que son al mismo tiempo la expresión de una descripción, de una prescripción y de una universalización.

En función de estos elementos nos indica a quien se dirige el acto de enseñanza (descripción del discente), con que se realiza el acto de enseñanza (saber objeto), además de decirnos el dónde y el cómo se realiza este acto de enseñanza. Este ser la Pedagogía, al igual que la Ética o la Política, un saber axiológico, hace de él una forma de saber que, como ya Platón nos indicó, poseen (en su grado fundamental) todos los seres humanos²¹. Todos nosotros podemos, del mismo modo que juzgamos los actos como buenos o malos, indicar cuál es el modelo de criatura humana que debe perseguir la realización del *acto de enseñanza*²². Y esto es así porque todos somos conocedores de los principios axiológicos fundamentales sobre los que se basa este saber. ¿Cuál es entonces el objeto del saber pedagógico? El objeto del saber pedagógico no es otro que:

- a) el análisis de los distintos modelos de criaturas humanas que a través del acto de enseñanza se han querido o se quieren construir.
- b) el análisis de los enunciados axiológicos que fundamentan los distintos modelos de criaturas humanas que a través del *acto de enseñanza* se han querido o se quieren construir.
- c) la fundamentación de estos distintos enunciados.

1.1.1.1.2.1.2 La Didáctica o Pedagogía Específica.

La ciencia empírica principal en lo que hace referencia al acto de enseñanza es la Didáctica o Pedagogía Específica. Esta nos proporciona el conjunto de teorías y leyes experimentales que son fundamento de las metodologías necesarias para la enseñanza de las ideas o conjuntos de ideas²³. Este aspecto, el de las teorías y leyes experimentales, es el que a falta de un análisis epistémico de la Didáctica nos aparece como el elemento fundamental del saber didáctico.

Es evidente, que desde el propio saber didáctico este conjunto de teorías y leyes experimentales, las cuales constituyen el contenido de este saber, sí son los elementos fundamentales de la Didáctica. Pero mi análisis no se realiza desde la Didáctica en sí, sino desde la epistemología. Y desde el análisis epistémico

²¹ PLATON: Protágoras, 322d.

²² De manera análoga a como el conocedor de la ética no escoge mejor que cualquier criatura humana lo que es el bien, aunque éste posea mas conocimientos sobre las historia de la ética o sus formulaciones. El que sabe pedagogía aun sabiendo más sobre teorías sobre la enseñanza su saber no es superior al del resto de la ciudadanía en aquello que hace referencia a que tipo de ser humano es el deseable de conseguir a través de la actividad de la enseñanza. Este punto me parece importante ya que es base sustentadora de los derechos del conjunto de los humanos sobre la actividad de enseñanza.

²³ Es evidente que hay otras ciencias empíricas que hacen referencia a la enseñanza, pero sean las que sean, esto no es un hecho relevante para nuestro análisis. Simplemente, recordemos que todas estas ciencias empíricas tienen como función explicar y predecir hechos observacionales referentes todos ellos al acto de enseñanza.

Lo que sí deberemos observar de manera meticulosa es esto: si alguno de los enunciados de las ciencias empíricas tuviera la pretensión de indicarnos cual debe ser la finalidad de la enseñanza, este enunciado ya no sería un enunciado propio de ninguna de estas ciencias sino que, tal como veíamos en el apartado anterior, habríamos traspasado la *frontera de la fundamentación*, y el enunciado pertenecería a un saber axiológico y como tal deberíamos considerarlo.

de la Didáctica, de este saber nomológico del *acto de enseñanza*, lo singular de él no es ni la formulación como creencias frecuenciales²⁴ de sus teorías y leyes ni el modo de contrastación de las mismas, que es semejante al de las otras ciencias empíricas. Sino el fundamentar, la Didáctica, la verdad de los enunciados que constituyen los saberes objeto de cada acto de enseñanza no en el saber objeto en sí sino en la Didáctica misma.

Así, la Didáctica fundamenta, lo que llamo, la *verdad didáctica*. Esta *verdad didáctica*, como se ha indicado, no se corresponde necesariamente con la verdad del enunciado del saber objeto en sí (en tanto que es un enunciado de un saber determinado), sino que recibe su fundamentación en las leyes teóricas y experimentales de la Didáctica. Este hecho es epistemológicamente relevante ya que un saber objeto, en tanto que saber objeto de un *acto de enseñanza*, es considerado verdadero no por la verdad en sí que contenga (la verdad en tanto que saber objeto) sino que es considerado verdadero si posee *verdad didáctica* (la verdad en tanto que saber objeto de un *acto de enseñanza*). En consecuencia, el enunciado del saber objeto de un *acto de enseñanza* es correcto sólo en la medida que éste posea *verdad didáctica*. Este hecho nos ha de llevar o no confundir nunca el saber objeto en sí con el saber objeto en tanto que saber objeto de un *acto de enseñanza*, aunque verdad y *verdad didáctica* coincidan en un saber objeto no es necesaria esta coincidencia. Es más en caso de darse esta coincidencia siempre, como saber objeto, es primera y primordial la *verdad didáctica* frente a la verdad de este saber.

1.1.1.1.2.2 Los saberes objeto.

Los saberes objeto están constituidos por un conjunto de ideas que pueden estar más o menos sistematizadas o estructuradas. Así la Mecánica newtoniana sería un saber altamente estructurado mientras que saber abrocharse un botón sería un saber poco estructurado.

Los conjuntos de ideas, que constituyen lo que llamamos saberes objetos, son el resultado de la transformación de lo que conocemos como *patrimonio*²⁵ en un contenido susceptible de ser usado en la actividad mental del ser humano. Así el patrimonio o patrimonio en general nos aparece como el objeto contenido de los aprendizajes y eso con independencia de cual sea el ámbito (escolar o no) en el que se realiza el proceso del acto de enseñanza. El patrimonio podemos ver que esta constituido por un elemento o conjunto de elementos, que teniendo origen en un pasado ,más o menos remoto, es considerado un objeto socialmente necesario para que un sujeto pueda actuar de una manera correcta sobre los fenómenos del presente. Este elemento o conjunto de elementos puede ser: objetos materiales, teorías científicas, concepciones religiosas, mitos, etc. ...

El patrimonio, pues, esta presente en todos los actos de enseñanza como el elemento central sobre el que actúan los *sujetos activos* (discente y docente). Por esto no se puede, como se ha hecho amenudo, no

²⁴ Vease en RAMSEY, F. P.: Obra filosófica completa. Granada. Editorial Comares. 2005. El texto *Verdad y probabilidad*.

²⁵ Uso patrimonio para significar al patrimonio en general, en otro caso lo designaré de manera específica.

considerar este elemento en toda su importancia en el momento de la elaboración de una correcta teoría didáctica.

Desde una perspectiva epistémica podemos distinguir entre los elementos que componen el patrimonio dos tipos:

- a) Los elementos con autosignificado, que están constituidos por los objetos o sistemas de ideas existentes que fueron creados con la finalidad de configurar alguna concepción sobre el mundo, con enunciados que fundamentamos en los valores (mitos, leyendas, lápidas, tratados de moral,...)
- b) Los elementos sin autosignificado, que están constituidos por los objetos que existen y que, aunque algunos de ellos pueden expresar la relación del ser humano con su entorno, no fueron realizados con la intencionalidad de expresar por ellos mismos ninguna concepción sobre el mundo y que los enunciados sobre los mismos se fundamentarían en la verdad o falsedad (herramientas, el cálculo, restos humanos, censos,...).

Sin embargo debo destacar que estos, tanto el *patrimonio con autosignificado* como el *patrimonio sin autosignificado*, adquieren un nuevo significado desde el ámbito teórico en que son tratados en el presente. Lo que indica que los enunciados que hagamos sobre ellos en el presente deberán fundamentarse o en la verdad o falsedad, o en el valor según pertenezcan a una ciencia empírica o a un saber axiológico.

Visto esto debería analizar el *saber objeto* en tanto que componente del *acto de enseñanza*. Por lo que hace referencia al *saber objeto* puedo observar que sus enunciados poseen todos una distinta fundamentación según el sujeto activo del acto de enseñanza que posea este saber. Así, esta fundamentación no se sustenta en el tipo de *saber objeto* que es objeto del *acto de enseñanza* (saber formal, ciencia empírica o saber axiológico) sino en la relación que hay entre el sujeto activo y el saber objeto. Veamos pues desde la epistemología como son los sujetos activos del *acto de enseñanza*.

1.1.1.2 Los sujetos activos.

A menudo observamos que una psicologización del *acto de enseñanza*, la descripción de cómo se produce el aprendizaje, ni nos lleva ni nos ha llevado a una mejor comprensión de los sujetos en tanto que sujetos del *acto de enseñanza*. A fin de evitar esto y limitar el uso de la ciencia psicológica a la comprensión de aquellos objetos para los que es una ciencia. Será conveniente que procedamos, como he venido haciendo, a realizar aquello que es previo, el análisis epistemológico de los sujetos activos del *acto de enseñanza* (discente y docente) en tanto que sujetos de éste acto.

1.1.1.2.1 El discente

A fin de saber en que se fundamenta el saber objeto del discente – en tanto que discente – debo observar qué hacemos cuando él expresa el contenido de éste saber, es decir en qué fundamentamos los enunciados que emite el discente. Cuando el discente expresa un enunciado de un saber objeto, lo que se hace no es contrastar este enunciado con hechos observacionales o sistemas de valores, sino que lo que se hace es

realizar un análisis sobre la correspondencia entre lo enunciado por el discente y lo mostrado por el docente. De manera tal que, en el caso de los *actos instructivos*, el *saber objeto* aprendido se fundamenta en una relación de verificación entre este *saber objeto* y el *saber objeto* enseñado. Así:

- a) si un discente estudia la Teoría de la gravitación universal lo que es fundamental no es la comprobación factual de la teoría, sino comprobar si los enunciados de la teoría que sabe el discente se corresponden con los de la teoría de la gravitación universal que han sido objeto del acto de enseñanza.
- b) Así mismo, si un discente estudia el imperativo categórico kantiano le exigimos que éste, el imperativo categórico, se corresponda con lo que se le enseñó en el acto de enseñanza, y no que se comporte de acuerdo con el imperativo categórico o que el imperativo sea considerado valioso en tanto que regla de conducta del discente.

En los *actos educativos* lo que analizamos es si el valor que ha sido *saber objeto* del *acto de enseñanza* es usado por el discente, en el modelo de aplicación propuesto, del mismo modo que fue usado por el docente. Así, cuando el *saber objeto* del *acto de enseñanza (acto educativo)* es un valor como la tolerancia o la solidaridad, lo que esperamos del discente es que aplique al modelo estos valores en el mismo sentido que propone el docente - tenga la propuesta un carácter más o menos abierto -. Aquello que analizamos es la comprobación de que la relación entre valor y modelo hecha por el discente es igual a la propuesta por el docente. Y si ésta es igual la consideramos verdadera ("se ha aplicado verdaderamente el valor al modelo").

Es decir los saberes formales, las ciencias empíricas y los saberes axiológicos, en tanto que saberes del discente, son juzgados de acuerdo con la relación de verdad (*verdad didáctica*) entre lo enseñado y lo aprendido en el *acto de enseñanza* y no de acuerdo con la fundamentación que cada tipo de saber posee en el mismo.

Así tenemos que la verdad en el acto de enseñanza es siempre *verdad didáctica* y no es necesario que ésta sea la misma que la verdad del saber-en-sí, hecho que no se opone a que el *saber objeto* del discente en tanto que *post-discente* y el saber-en-sí, si que reciban otra fundamentación. Como ya he dicho, que los saberes formales se fundamenten en la validez, las ciencias experimentales en la verdad y los saberes axiológicos en los valores.

Una vez analizado esto, veamos cual es el estatuto epistémico del docente.

1.1.1.2.2 El docente.

¿Cuál es la fundamentación de cada *saber objeto* que el docente usa en cada *acto de enseñanza*? El *saber objeto*, como saber en general (saber formal, ciencia empírica o saber axiológico) tiene, como hemos visto, distintas fundamentaciones. En tanto que *saber objeto* del *acto de enseñanza*, éste *saber objeto* fundamenta su presencia en el *acto de enseñanza* en aquello que desde la Pedagogía del docente se considera el saber correcto (saber con valor pedagógico positivo) para ser objeto del *acto de enseñanza*. Así, el fundamento de este *saber objeto* está en el conjunto de valores que constituyen la Pedagogía del

docente i que guían la práctica del docente a través del *acto de enseñanza*. Esta es la primera fundamentación de todo *saber objeto* de un *acto de enseñanza* y que le permite su existencia como *saber objeto*.

Las siguientes fundamentaciones, en el orden epistémico, las encontramos en la didáctica general y en la específica de cada *saber objeto*. Y es la segunda fundamentación de este saber, desde el orden epistémico, la *verdad didáctica* del *saber objeto* del *acto de enseñanza*. De este modo, podemos observar como la verdad del *saber objeto* de un *acto de enseñanza* no se fundamenta en la verdad que posee el *saber objeto* en sí, sino que recibe su consideración de verdadero en función de la *verdad didáctica* que posea este *saber objeto*. Es decir del qué, el cómo y el cuándo didáctico de este saber.

Así, por ejemplo, si el objeto de estudio ha sido la Teoría de la gravitación universal, para comprobar la verdad didáctica no analizamos si dicha teoría es verdadera o no desde los contenidos de la ciencia Física sino que lo que comprobamos es si la Teoría de la gravitación universal que enseña el docente se corresponde con la Teoría de la gravitación universal que es didácticamente verdadera o que posee *verdad didáctica*. De igual modo considerar que es correcto decir que hoy ha salido el sol (como si la tierra fuera extática) o que el sol es el centro del universo o que cualquier punto del espacio es el centro del universo dependerá de la *verdad didáctica* de cada enunciado.

Por lo que hace referencia a las otras consideraciones de carácter didáctico, como que el *saber objeto* sea cognoscible para el discente o que la metodología didáctica sea apropiada al *saber objeto*, son siempre elementos subordinados a la Pedagogía (primera fundamentación) y a la *verdad didáctica* (segunda fundamentación). De este modo todas ellas (y aún más las no didácticas), como poseen siempre un carácter subsidiario, hecho que conviene tener muy presente ya que el olvido de ello ha sido raíz de múltiples errores en la enseñanza (el psicologismo especialmente), deben subordinarse a los dos primeros fundamentos.

Así, tenemos que la primera fundamentación la recibe el *saber objeto* de la Pedagogía y la segunda de la Didáctica.

1.1.1.2.3 La relación discente-docente en el acto de enseñanza.

La relación discente-docente puede ser analizada desde los instrumentos de distintos saberes (la semiología, la psicología,...), aquí la analizo desde la epistemología y esto en la medida en que es en los supuestos epistemológicos del acto de enseñanza en donde deben sostenerse los otros saberes. Ya vimos que el fundamento epistémico primero de esta relación era y estaba en la Pedagogía y el objeto en el que se fundamenta esta relación es el *saber objeto*. Si bien ni la Pedagogía ni el *saber objeto*, en tanto que *saber objeto* en sí, tendrán variación alguna a lo largo del proceso de los actos de enseñanza, sí que la *verdad didáctica* que fundamentó el *saber objeto* puede recibir nuevos valores de verdad y esto ocurre en un proceso de aproximación que, si es posible y necesario, irá hasta la identificación entre verdad

didáctica y la verdad del saber objeto en sí en cuanto saber de un saber-en-sí. Este proceso de variación de la verdad didáctica es el elemento epistémicamente fundamental de esta relación discente-docente en tanto que justificador y sustentador de la misma.

Muestra evidente de lo dicho lo es la agrupación de distintos discentes (la clase) en su variable común de la verdad didáctica en el caso del *acto instructivo*²⁶.

1.2 Análisis epistémico de disciplinas académicas del ámbito de la Historia y la Geografía.

Si quiero realizar un análisis correcto de los elementos que constituyen tanto un saber objeto como la didáctica del mismo deberé hacer lo siguiente:

- en primer lugar, analizar cuales son las características epistémicas del saber que será objeto de la enseñanza y muy especialmente aquellos elementos que constituyen sus hechos observacionales, y
- en segundo lugar, deberé considerar la singularidad epistémica que será la base que sustentará la didáctica del saber que quiero enseñar, puesto que no he de tratar , aquí, a éste como “el saber que es estudiado como saber-en-sí” (con la finalidad de elaborar nuevas teorías o desarrollar determinadas hipótesis), sino como aquel que es usado con la finalidad de ser objeto de un acto de enseñanza.

De este modo en un primer momento analizaré, desde la epistemología, la historia y la geografía en su estatus de ciencias y en un segundo momento las bases que son los fundamentos epistémicos de las didácticas que en coherencia con sus estatus científicos les corresponden a estos dos saberes.

1.2.1 La Historia como ciencia.

Para analizar las características del saber que se va a enseñar es preciso, como ya indiqué, que trate de los fundamentos epistemológicos de la ciencia histórica. Así, si quiero considerar el saber histórico una ciencia deberé mostrar:

- a. Cual es el conjunto de condiciones que se exigen a un saber para ser considerado una ciencia y no un simple conocimiento²⁷, y
- b. Mostrar que la historia cumple estas condiciones.

²⁶ El *acto educativo* también puede ser variable fundamentadota de agrupaciones en el momento del acto de enseñanza. Aunque debemos tener presente los dos tipos de actos de enseñanza ya que la consideración de uno sólo de ellos nos puede llevar a que la agrupación efectuada se convierta en sujeto imposible de nuevos actos de enseñanza.

²⁷ Es evidente que la primera condición que es preciso tener en cuenta a fin de considerar a un saber una ciencia es la que ya Aristóteles en la *Metafísica* (A 981^a24) nos indica: ser un saber de las causas.

¿Cuáles son, entonces, los elementos que nos permiten diferenciar una ciencia de un simple conocimiento? Hempel nos indicó que las características del saber científico, que nos permiten diferenciar a este de un simple conocimiento, nos vienen dadas por la existencia en el saber científico de:

- a) El *explanans* constituido por un conjunto de hipótesis universales expresadas mediante leyes generales y un conjunto de afirmaciones sobre instancias o condiciones.
- b) El *explanandum* que está constituido por una afirmación sobre un hecho observacional y que se deduce del *explanans*
- c) La *nomología*. Como consecuencia de las características a y b, la ciencia es nomológica es decir explica los hechos observacionales y predice nuevos hechos observacionales.
- d) La *objetividad*. Esta es expresada por el hecho de que las conclusiones del *explanandum* deben poseer, necesariamente, esta característica.

Si estas características las aplicásemos de forma estricta o restrictiva a las denominadas ciencias de la naturaleza (la física, la biología, la química, etc.) ninguna de ellas podría ser considerada una ciencia, ya que todas ellas poseen leyes probabilísticas que no son generales, y que van desde las leyes de la herencia mendeliana a la teoría cuántica. Este hecho produce como consecuencia que las afirmaciones del *explanandum* sean expresadas no de manera necesaria sino de manera probabilística²⁸. Por otra parte, el criterio de subjetividad, mas que entenderse como una simple referencia al objeto, es entendido como intersubjetividad²⁹. Y esto porque los elementos de la ciencia desde la que se realiza el conocimiento son los que definen a su vez el objeto. No es el objeto en sí el que se define a él mismo. La intersubjetividad, por tanto, no depende del objeto en sí, sino de los objetos que se definen en el *explanans* y que a su vez los constituyen. Estos *explanans* son, por su parte, los que configuran cada ciencia.

Por lo tanto, puedo considerar que constituyen una ciencia aquellos conocimientos que cumplan lo siguiente:

1. Que posean un conjunto de hipótesis expresadas mediante leyes generales o probabilísticas y un conjunto de afirmaciones sobre instancias o condiciones. Que de las hipótesis se deduzcan afirmaciones sobre hechos observacionales.
2. Que los hechos observacionales puedan explicarse y predecirse de forma necesaria o probable.
3. Que estos hechos observacionales, en la medida que se deduzcan de los elementos del *explanans*, sean intersubjetivos.

Naturalmente, una vez expresado lo anterior es preciso saber si la historia cumple estas condiciones. Y, para ello es necesario analizar el saber histórico desde aquellos supuestos que más en cuestión ponen el que pueda considerarse a este saber una ciencia. Un primer supuesto lo será el de que la historia sólo nos

²⁸ Respecto a la probabilidad es conveniente recordar, como hace M. Bunge, que esta hace referencia a los hechos no a la verdad de los mismos. Así un hecho puede ser probable o no pero la verdad sobre el hecho sólo es verdadera o falsa.

²⁹ Tal y como dice W.L. Wallace: "los métodos científicos buscan, deliberada y sistemáticamente aniquilar el punto de vista del científico individual" (WALLACE, W.L.: La lógica de la ciencia en la sociología. Madrid. Alianza Ed. 1978 p. 18)

indica el cómo se produce un hecho, y un segundo supuesto lo será el considerar que los hechos que estudia la historia sólo hacen referencia a fenómenos particulares.

Por lo que hace al primer supuesto hay que hacer las siguientes consideraciones: la historia ni se limita ni puede limitarse a ser una mera descripción de hechos observacionales; en este caso sería un relato, no historia. La historia debe responder, como mínimo a la cuestión de las causas de los hechos, al cómo se produjeron los hechos observacionales y al porqué. El responder al cómo y al porqué se produjo un hecho observacional lleva al historiador a escoger a uno o varios elementos como constituyentes significativos del hecho o acontecimiento. El simple hecho de escoger algunos elementos ya implica, en primer lugar, que éstos han sido elegidos en función del conjunto teórico en el que se enmarca el hecho objetivo que se pretende explicar; y, en segundo lugar, cuando explicamos el cómo ocurrió un hecho, implícitamente respondemos a las causas que lo han producido. Y es que la explicación del hecho o del fenómeno mediante una o varias causas supone insertar a éste fenómeno en un conjunto de leyes desde las que se vuelve significativamente comprensible el hecho observacional. Por lo tanto, puedo resumir lo dicho afirmando que en historia, la explicación del *cómo* se producen los hechos, ya incluye una serie de leyes teóricas. Leyes que buscan responder a las causas de estos hechos.

Por lo que respecta al segundo supuesto, en lo que se refiere al considerar que los hechos que estudia la historia sólo hacen referencia a fenómenos particulares, cabe decir que a menudo, si bien los hechos observacionales son particulares, sin embargo ello no significa que, por el hecho de ser particulares, sean tratados como singulares. Muy al contrario, en historia son tratados como universales. Así pues, tenemos que las hipótesis (históricas) que se expresan mediante leyes, son siempre universales. Como consecuencia de lo expuesto se puede ver no sólo el carácter explicativo de las leyes históricas, sino también el carácter predictivo de las mismas.

El carácter predictivo de las leyes nos introduce al problema del análisis de las condiciones que son causa de los hechos y esto desde dos aspectos:

- a) Un primer aspecto que nos viene dado por el papel de la empatía en historia.
- b) Un segundo aspecto que es consecuencia del carácter holístico que adquiere frecuentemente la ciencia histórica.

Respecto al primer aspecto debo considerar que en la ciencia histórica la valoración ejerce un papel importante, y esto, tanto por lo que hace referencia a cuales son los problemas históricos como a qué elementos se consideran significativos para las explicaciones. Este hecho posibilita el que se ponga en cuestión la historia como ciencia³⁰. Pero lo que hay que destacar es si el problema y los elementos constitutivos del saber tienen o no un fundamento intersubjetivo; si es así, el que además tengan aspectos

³⁰ "Las ciencias del espíritu, tal como son y actúan,..., llevan entre sí tres clases distintas de afirmaciones... una expresan algo real,... otras explican el comportamiento uniforme de los contenidos ... las últimas expresan juicios de valor y prescriben normas ... de estas tres clases de proposiciones se componen las ciencias del espíritu" (DILTHEY, W.: Introducción a las ciencias del espíritu. Madrid. Alianza Ed. 1986. pág. 69)

valorativos es epistemológicamente irrelevante. Por otra parte podemos ver que los elementos valorativos también existen en otras ciencias sociales e incluso en las ciencias de la naturaleza y no por ello dejan de ser consideradas disciplinas científicas.

Por lo que se refiere al segundo aspecto, la historia nos indica cuales son las condiciones que causan un hecho observacional determinado, estas condiciones no son nunca, en general las condiciones suficientes. Las condiciones que se indican son aquellas que siendo contingentes fueron las necesarias para que el hecho observacional ocurriese. Por otra parte, no es en ningún modo preciso expresar todas las condiciones para explicar un hecho; es suficiente para explicarlo correctamente referirse a las variables que las mismas leyes teóricas nos muestran como condiciones necesarias, suficientes o necesarias y suficientes.

Así, de lo anteriormente expuesto concluyo que la historia debe ser tratada, analizada y enseñada como lo que es, una ciencia.

1.2.2 La Geografía como ciencia.

Dos aspectos han sido usados para cuestionar el estatuto científico de la geografía. Estos son el carácter multiparadigmático que presenta actualmente esta ciencia y la existencia o no de un objeto de saber propio de esta ciencia. Por ello analizaré en primer lugar la cuestión referente al multiparadigmatismo y en segundo lugar la existencia o no de un objeto de saber propio.

Es evidente que el desarrollo actual de la geografía presenta un carácter multiparadigmático. Ahora bien, esta característica es común a otras ciencias. En algunas en lo que hace referencia a su estado actual y otras, que actualmente son consideradas uniparadigmáticas, presentan esa característica en algunos momentos de su desarrollo. Esta característica, del multiparadigmatismo, es presente en toda ciencia que no posee una teoría inclusiva de otras y que tenga variables significativas determinantes, siendo las otras variables subordinadas a estas. Este hecho nos lleva a que en estas ciencias sus teorías y leyes expliquen sólo en algunas de sus variables el objeto de estudio y estas variables sean igualmente significativas. Por lo que objetar el estatuto científico a la geografía por este motivo no tiene ningún fundamento epistémico. Al mismo tiempo es evidente que la geografía no carece en absoluto de los elementos que caracterizan un saber científico, como ya mostré anteriormente en lo que hace referencia a la historia (*explanans, explanandum, nomologia y objetividad*).

Analizó ahora el segundo aspecto, por si se diera el caso que a falta de existir en la ciencia geográfica un objeto de conocimiento propio esta no pudiera ser considerada ciencia. Y ello tanto por que no existe ciencia sin objeto como por que no existe ciencia que no pueda contrastar sus teorías o leyes en un objeto intersubjetivo. Si en el caso de la ciencia histórica³¹ el uso del relato como instrumento de comunicación de los contenidos de esta ciencia, así como la singularidad del hecho histórico, han permitido cuestionar que la historia tenga el estatuto de ciencia, en el caso de la geografía, no es ni el instrumento de transmisión ni la particularidad estricta del hecho (que nunca es tal en la geografía) lo que lleva a

³¹ "The language in which history is written is for the most part the language of ordinary speech" (GARDINER, P.: The Nature of Historical Explanation. Oxford. Oxford U.P. 1952. pág. 63)

cuestionar su estatuto de ciencia. Aquello que lleva a cuestionarnos la existencia de la geografía como ciencia es el poder o no responder de manera afirmativa a la pregunta sobre la existencia o no de un objeto propio del saber geográfico. Es evidente que nunca un saber que no tenga hechos observacionales propios puede ser considerado ciencia, como ya hemos visto anteriormente. De este modo deberé ahora mostrar que la geografía posee un objeto propio, entendido éste como su hecho observacional y que articula el conjunto de leyes de esta ciencia³².

Sin embargo esta cuestión, sólo podrá responderse desde la observación del estado actual de desarrollo de esta disciplina académica y sin consideración a estadios previos del saber geográfico. En el momento presente dos objetos definen el marco de éste saber: " 1) el estudio de la diferenciación del espacio en la superficie terrestre, 2) el estudio de la relación hombre-medio"³³

Este doble aspecto del objeto geográfico, si que en tanto que espacio de la superficie terrestre es objeto de otras ciencias distintas de la geografía (geología, etc.) pero no lo es si incluimos el segundo aspecto del objeto (la relación ser humano y medio). En su segundo aspecto también es objeto de otras ciencias (biología, ecología, etc.), pero tampoco en este caso incluyen estas otras ciencias el primer aspecto. Por todo ello podemos decir que lo que distingue, singulariza y es constituyente de la geografía es su objeto entendido este como el espacio terrestre en sí y la acción-relación del ser humano y este espacio terrestre en sí. Éste es pues el objeto propio de la ciencia geográfica y el elemento intersubjetivo que es base en la contrastación de la teorías y leyes geográficas.

1.3 Una nueva teoría didáctica sobre la Historia y la Geografía.

No es la función de este escrito la construcción de una nueva teoría didáctica sobre la historia o la geografía. Sí lo es el proporcionar los elementos epistémicos necesarios que han de permitir fundamentar una correcta didáctica de estas dos ciencias y eliminar aquellas teorías didácticas que, a menudo sin un correcto fundamento, han pretendido ser la verdad y, peor aun, el "deber ser" de la enseñanza de estas ciencias. De este modo paso a exponer los fundamentos epistémicos que son las bases de la didáctica de ambos saberes.

1.3.1 Fundamentación epistémica de la didáctica de la Historia.

Es evidente que no podemos elaborar un saber sobre el acto de enseñanza de la historia sin considerar aquello que fundamenta a la ciencia histórica así como su estatuto científico, es decir todo aquello que hace referencia a sus leyes (teorías y leyes) y a su objeto.

A menudo el pedagogismo nos ha llevado a usar la historia como fundamentadora de aglutinantes sociales (mitos colectivos, consolidación de valores colectivos,...), pero, es evidente, que el saber usado en este caso aunque se le llame historia no es aquel que consideramos la ciencia histórica sino que solamente se trataría de un simple ejercicio literario.

³² CAPEL,H.:*Una geografía para el siglo XXI*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Nº 19, 15 de abril de 1998.

Aquí doy por supuesto que nos encontramos con una pedagogía que considera que entre los actos de enseñanza debe haber alguno o algunos que tengan como objeto la historia, pero la historia entendida como ciencia, es decir aquel saber del que hemos descrito sus fundamentos epistémicos. Y que, dado este acto de enseñanza, debemos elaborar la didáctica que como saber nomológico del acto de enseñanza rijan este acto.

Para ello es clave un análisis epistemológico del objeto del saber objeto del acto de enseñanza de la historia, así analizo a continuación el patrimonio a fin de dar las bases para la fundamentación de una didáctica de la ciencia histórica.

1.3.1.1 El patrimonio histórico.

¿Qué es el patrimonio histórico? El patrimonio histórico es el conjunto de elementos que son objeto de la teoría y leyes de la historia. Elementos intersubjetivos que constituyen los objetos o hechos observacionales que fundamentan la contrastación de teorías y leyes de la historia.

Un primer análisis de estos elementos nos permite apreciar una fundamental diferencia epistemológica entre ellos y muestra la existencia de dos clases: los elementos con autosignificado y los elementos sin autosignificado.

Así tenemos como ya mostré anteriormente:

- a. Los elementos con autosignificado, esta clase está formada por los objetos o sistemas de ideas existentes que poseen la constante común de haber sido creados con la finalidad de configurar alguna concepción sobre el mundo (mitos, leyendas, lapidas, libros,...)
- b. Los elementos sin autosignificado, esta clase está formada por los objetos o sistemas de ideas que no fueron realizados con la intencionalidad de expresar por ellos mismos ninguna concepción sobre el mundo (herramientas, restos humanos, geometría, censos,...).

Estos elementos son analizados de manera muy diversa por la ciencia histórica, así mientras que aquellos elementos sin significado lo adquieren mediante los componentes teóricos de la historia³⁴, aquellos que tienen significado se ven contrastados con el que genera la ciencia histórica. Lo que debemos destacar es que, tanto en un caso como en otro, se nos muestra de forma evidente que estos elementos son los constituyentes fundamentales de las teorías históricas y que sin ellos es impensable elaborar una ciencia histórica.

Cualquier didáctica que se quiera aplicar que no parta de la consideración de que los hechos históricos responden a un complejo causal, o a establecer la jerarquía de causas y consecuencias no puede pretender explicar el hecho social. Y para explicar la jerarquía de causas la ciencia histórica establece hipótesis,

³³ CAPEL, H.: Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea. Barcelona. Barcanova. 1983 pag. 258

³⁴ Ya Hegel nos dice que: "El intelecto hace resaltar lo importante, lo en sí significativo. Determina lo esencial y lo inessential, según el fin que persigue, al tratar la historia." (HEGEL, G.W.F.: Lecciones sobre la filosofía de la historia universal. Madrid. Alianza Ed. 1982. p. 46)

analiza el patrimonio histórico para demostrar la viabilidad de las hipótesis propuestas y formula modelos explicativos de la realidad contrastada esta mediante objetos y hechos observacionales de carácter intersubjetivo. Cualquier didáctica que pretenda intervenir en la enseñanza de la historia y que no contemple estos parámetros equivoca el objeto del acto de enseñanza; no enseña historia, puede ser una narración, una didáctica aplicable a la elaboración de aglutinantes sociales (morales o cívicos) pero no es válida para la enseñanza de la historia. O peor aún, sólo tendrá presente en el acto de enseñanza el acto educativo y olvidará totalmente el acto instructivo dejando al acto educativo como generador de conocimientos faltos de fundamento.

1.3.2 Fundamentación epistémica de la didáctica de la Geografía.

Aunque como ya he mostrado la geografía en tanto que saber-en-sí presenta un carácter multiparadigmático este hecho no es substancial para el fundamento de una didáctica de la misma³⁵. Como ya mostró en su momento Chevallard³⁶ y he mostrado epistémicamente aquí, el objeto de la enseñanza no es la verdad del saber objeto en sí si no la *verdad didáctica* del objeto del saber en tanto que saber objeto de un acto de enseñanza. Este hecho nos lleva a que el elemento substancial en la fundamentación epistémica de una didáctica de un saber objeto de un acto de enseñanza es su saber objeto en su *verdad didáctica*. En consecuencia cualquier didáctica de la geografía que posea un correcto fundamento epistémico deberá mostrar las teorías, leyes y métodos de este saber en relación a su *verdad didáctica* y de este modo explicitarse en el saber objeto de la ciencia geográfica en sí.

1.3.2.1 El paisaje.

Si el saber objeto de la geografía en sí es el estudio de la diferenciación del espacio en la superficie terrestre y de la relación hombre-medio, y el saber objeto de todo acto de enseñanza es el patrimonio en general. En el caso de la geografía, como saber objeto de un acto de enseñanza, su objeto es lo que conocemos como el paisaje. El paisaje es el objeto sustentador de la verdad didáctica del saber geográfico en tanto que saber objeto de un acto de enseñanza sobre la ciencia geográfica.

Ahora bien el paisaje tratado a través de los componentes de la geografía como ciencia, es decir sus teorías y leyes. El tratar el paisaje sólo en su aspecto descriptivo y limitarnos a éste no podría ser considerado verdad didáctica de la ciencia geográfica. Ya que en este caso la falta de un saber de razones o principios haría que esta supuesta geografía no fuera una ciencia por lo que en realidad no se realizaría un acto de enseñanza sobre la geografía. Así es desde el objeto paisaje y desde las teorías y leyes de la ciencia geográfica que deberá elaborarse toda didáctica que pretenda ser nomología del acto de enseñanza sobre el saber geográfico.

³⁵ A pesar de la relación que indica entre paradigma científico y paradigma escolar, en su sugerente artículo, Urkidi en URKIDI,P.: *La geografía. Fundamento epistemológico y aplicación didáctica*. Lurr@lde. N. 17 (1994) no creo que el carácter multiparadigmático de la geografía sea epistémicamente fundamentador para la didáctica de esta ciencia.

³⁶ Véase el artículo de RODRIGUEZ, F.: *Concebir la geografía escolar desde una nueva perspectiva: una disciplina al servicio de la cultura escolar*. Boletín de la A.G.E. N° 33-2002, págs. 173-186.

1.4 Conclusión.

A menudo la falta de análisis epistémico sobre la enseñanza ha permitido que pseudo-saberes sin fundamento epistémico correcto indicasen el ser y "deber ser" de la enseñanza, muestra clara de ello ha sido la reiterada confusión, cuando no intencional olvido de la diferencias, entre enseñanza, educación e instrucción.

Según la estructura de cada *saber objeto* será necesario, en el acto de enseñanza, aplicar un tipo de Pedagogía especial o Didáctica, de la cual deberá hacerse una comprobación factual de su corrección o no. Y, en todo caso, ni la psicología, ni la sociología, etc. pueden ser, si queremos evitar errores, los saberes fundadores de las pedagogías o las didácticas.

Finalmente, lo escrito quiere ayudar a que los saberes más significativos y substanciales del acto de enseñanza, Pedagogía y Didáctica, se sustenten sobre bases sólidas de modo tal que: toda Pedagogía tenga presente que es expresión de un "deber ser" limitado por las posibilidades del saber didáctico. y que toda Didáctica es contrastable factualmente.