

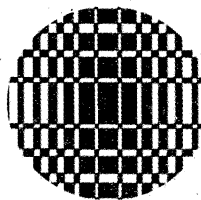
# ¿Qué significan las competencias en general y las competencias en ciencias sociales en particular?<sup>1</sup>

**Gabriel Restrepo**

Colegiatura de Ciencias Sociales, ICES.  
Pensionado Universidad Nacional de Colombia.

## RESUMEN

En este ensayo el autor explora las raíces del concepto *competencia* en los cambios globales desde 1945, en los campos de la economía, la educación y la filosofía. El autor hace una gran distinción para limpiar el concepto educativo de competencia de acepciones provenientes de la política y la economía. Introduce una clasificación para diferenciar contextos científicos de contextos existenciales (personal, familiar, local, regional, global). El concepto de competencia en ciencias sociales debe adecuarse a la complejidad de estas ciencias, y a sus características, que se ilustran con ejemplos tomados de Clifford Geertz.



## ABSTRACT

In this essay the author explores the roots of the concept of "competence" in the global changes since 1945, in the fields of economy, education, philosophy. The author makes a great distinction in order to clean the educational concept of competence from other meanings, political or economical. A crucial classification is introduced to differentiate scientific contexts and existential context (personal, familiar, local, regional, global). The concept of competence in social sciences must be adequate to the complexity of these sciences, and also to his characteristics, which are summarized with some examples taken from Clifford Geertz.

RECIBIDO: MARZO 15 DE 2005  
ACEPTADO: MAYO 30 DE 2005

<sup>1</sup> Este ensayo hace parte de mi trabajo para la Colegiatura de Ciencias Sociales del Ices. Sociólogo, candidato a doctor en educación, autor de 24 libros y 100 ensayos. Poeta y novelista. garestre@cable.net.co

## Aparición del concepto de competencias

El concepto de competencias ha surgido en las dos últimas décadas del siglo XX y está asociado a cambios sociales globales, a transformaciones en el pensamiento y a nuevos enfoques de la educación. Cada uno de estos cambios merece una breve presentación antes de definir y precisar el concepto de competencias en general y de competencias en ciencias sociales en particular. Por tanto, mi intervención será relevante para todas las áreas disciplinarias.

### Los cambios de época

El cambio social de escala planetaria está cifrado en la revolución digital o tercera revolución científico-tecnológica y técnica (Restrepo, 2005a). Ésta intensifica las dos revoluciones anteriores, la industrial y la eléctrica, en cuanto a mayor producción, transformación y uso de energía; realimentación entre ciencia, tecnología y técnica; crecimiento exponencial de redes y tramas de todo tipo, con enorme importancia de las comunicaciones; salto de formas de producción y organización del poder político (de fábricas a corporaciones, de ciudades a megalópolis y a ciudades virtuales; de Estados a comunidades económicas, imperios y sistemas internacionales); cambios en la relación de familia y sociedad (familia nuclear y nuevas formas de familia y de pareja; cambio radical de géneros; nuevo protagonismo del joven; transformación de la casa en mundo y del mundo en casa); paso del sector primario al secundario y al terciario; de la producción a la distribución y el consumo; mayor autonomía del mercado respecto a otras esferas institucionales (religión, Estado, moral o ética); globalización creciente; homeostasis de los sistemas productivos, sociales y culturales; vinculación directa de la educación formal, no formal e informal y de la recreación y la cultura con la reproducción económica y social; en suma, lo que Foucault ha llamado el régimen del biopoder, y lo que Negri y Hardt han conceptualizado a partir de allí como imperio (Negri y Hardt, 2001):

Si se puede denominar *biobistoria* a las presiones mediante las cuales los movimientos de la vida y los procesos de la historia se interfieren mutuamente, habría que hablar de *biopolítica* para designar lo que hace entrar a la vida y a sus mecanismos en el dominio de

los cálculos explícitos y convierte el poder saber en un agente de transformación de la vida humana: esto no significa que la vida haya sido de manera exhaustiva integrada a técnicas que la dominen o administren; escapa de ellas sin cesar. (Foucault, Michel, 1991: 173).

### Las transformaciones del pensamiento y las nuevas perspectivas disciplinarias, interdisciplinarias y transdisciplinarias

Al tenor de estos cambios de época, el pensamiento en todos los planos se ha transformado por completo en la segunda mitad del siglo XX. En 1973 ya el sociólogo Daniel Bell lo registraba, cuando indicaba el paso de un tipo de mentalidad caracterizada por la *simplicidad compleja* a lo que llamó *complejidad organizada* (Bell, 1976). La *simplicidad compleja*, dominante en el siglo XIX y en el primer tercio del

## Las competencias remiten a un saber, un saber hacer, un saber ser y un saber vivir en contextos.

siglo XX, significaba un pensamiento binario (campo o ciudad; mente o materia; individuo o sociedad; naturaleza o cultura, y así en muchos planos), muy agonista y antagonista, excluyente de la opción contraria para afirmar un saber contra otro.

Por su parte, la *complejidad organizada* apunta a la aparición de teoría de sistemas, estructuras o grandes redes o tramas conceptuales con gran integración y diferenciación de saberes, propiciada tanto por soportes informáticos, con su velocidad, su ductilidad y su memoria, como por una educación general y a la vez especializada marcada a la vez por una formación continua, cuyo modelo se encuentra ya prefigurado en Henry Adams (Adams, 1918; 2001; Restrepo, 2005b). Hay que notar que la mayor parte de las disciplinas de ciencias naturales y sociales surgen en el contexto de la mentalidad de la *simplicidad compleja*, por lo cual ha debido reacomodarse a las nuevas perspectivas interdisciplinarias y transdisciplinarias.

Con la crítica a la metafísica y con la llamada crisis de representación filosófica (que es además extensiva a todos los planos del saber: género, política, moral, estética, religión)

iniciada por los llamados pensadores de la sospecha: Marx (se piensa según el lugar que se ocupa en las clases sociales), Nietzsche (la moral depende de los grupos de poder), Freud (el sujeto es una mera apariencia movida por el inconsciente) y luego proseguida por Wittgenstein (según el lenguaje pensamos el mundo), Heidegger (la metafísica olvidó el ser), Husserl (nuestra percepción ha sido inadecuada para comprender los fenómenos), Foucault (estamos atrapados en los discursos del poder saber), Lyotard (son irreductibles los lenguajes de la ciencia, la ética, la estética y la filosofía), Habermas (una nueva ilustración depende de la acción comunicativa), Derrida (el pensamiento está contaminado de aporías y sinsentidos metafísicos), Deleuze (el deseo ha sido atrapado por las redes de poder), Morin (es preciso pensar en la tierra-patria), Serres

(hay que domesticar al domesticador), Castoriadis (la realidad es antes imaginada que dada por naturaleza), Gardner y tantos otros, se abrió paso la crítica a los metarrelatos (Dios, razón, progreso, moral, inteligencia, determinismo,

causalidades únicas) y con ellos un nuevo espacio para concebir los saberes y las prácticas en cuanto a probabilidades y juegos de lenguaje, estrategias de comunicación, deconstrucción de los discursos, arqueología del saber, construcciones cognitivas, constitución imaginaria de la realidad, combinación de distintas metodologías y técnicas, fecundación recíproca de saberes, perspectivas más comprensivas y holísticas (por ejemplo, frente a la inteligencia, la propuesta de Gardner sobre inteligencias múltiples). Al mismo tiempo, en las ciencias naturales surgieron la teoría del caos y la de la complejidad.

Nuevos saberes transversales en ecología, pobreza, violencia, cultura y otros saberes entre fronteras disciplinarias (astrofísica, bioquímica, sociolingüística, economía social) plantearon la necesidad de relaciones interdisciplinarias y aun transdisciplinarias en cuanto a un enfoque dispuesto a comprender la complejidad sin reducciones. En algunos casos las tradiciones disciplinarias se han reorientado de modo radical, como en la antropología, antes confinada a estudios de comunidades antiguas o de restos de ellas, para afrontar temas de diversidad en el mundo

contemporáneo. En otras han ensanchado sus dominios, como el caso de la economía aplicada al llamado *capital humano* o al *capital social*, o en la psicología, la antropología y la sociología cuando entablan una relación recíproca fecunda (Bourdieu, Norbert Elias, Parsons, entre muchos otros). En muchos casos han aparecido disciplinas nuevas con saberes agregados, como los estudios culturales, los estudios de pobreza, los estudios de género, los estudios ecológicos. Del mismo modo, la realimentación entre ciencia, tecnología y técnica produce campos disciplinarios nuevos, como los sistemas, la ingeniería genética, la biotecnología, la planeación. En la filosofía aparecen pensamientos tan sorprendentes como el del alemán Peter Sloterdijk, con una combinación de saberes prodigiosa: un filósofo que es novelista y que posee la mayor ductilidad del mundo para comprender las dimensiones tecnológicas, económicas, psicológicas, filosóficas y éticas del ser contemporáneo.

### Nuevos enfoques de la educación

Con razón el sociólogo Talcott Parsons designó como lo más característico del siglo XX lo que llamó la *revolución educativa* (Parsons, 1937), antes de que se hablara de la sociedad de la información o la sociedad del conocimiento. De nuevo ésta fue la gran prefiguración de uno de los mejores y más desconocidos pensadores de la educación de todos los tiempos, Henry Adams. Para el sociólogo de los grandes sistemas cibernéticos, la educación ha alterado de modo radical las bases del funcionamiento social, articulada con las revoluciones científicas, tecnológicas y técnicas. Luego de los grandes saltos de producción de energía producidos con la máquina de vapor y la dinamo, la mayor fuente de energía en el mundo contemporáneo es la educación en todas sus modalidades (formal, no formal e informal): la educación transforma energía individual y social en información y en control, y valida la profecía de Bacon cuando señalaba que “saber es poder”. El capital es hoy en día saber más organización en sociedades complejas, con gran movilidad, grandes flujos demográficos, económicos, tecnológicos, simbólicos. Más aún, la tendencia a largo plazo—utópica en el sentido más constructivo de la palabra—de la *revolución educativa* sería transformar sabiduría en información y control, y en

sabiduría, un concepto que pertenece al orden de lo complejo y, por tanto, no es escalar, como la antigua construcción de inteligencia (Restrepo, 2005d).

El ascenso de los Estados Unidos a la primacía global fue precedido por la revolución educativa de la que habló Parsons. En 1900 habían asegurado la primaria universal, en 1930, la cobertura total de estudios secundarios; y tres décadas más tarde completaban 50% de la población en educación superior. La participación en las dos guerras mundiales y el fordismo-taylorismo incidieron en la creación de una especie de control de calidad, mediante aplicaciones masivas de pruebas estandarizadas y comparación minuciosa de resultados diferenciales, de las cuales fue pionero el Education Testing Service, de Princeton, establecido en 1948.

Pero este movimiento nacional por la comparación de rendimientos de la educación trascendió ya en la posguerra los límites nacionales. Los Estados Unidos han dependido mucho del capital intelectual mundial (hoy el 35% de sus doctorados proviene del exterior) y a la vez el resto de países del mundo depende mucho de la movilidad académica, porque hoy la competencia económica y tecnológica reposa en la formación de talento adiestrado en la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Por ello la globalización creciente y la competencia propia de la guerra fría incidieron en la creación de aplicaciones internacionales de pruebas masivas, auspiciadas en la década de 1950 por la Unesco y por la Internacional Educational Association. Algo que también se observa en la última década del siglo XX es la expansión de la Unión Europea con las pruebas PISA.

Pero el asunto encierra temas de mayor fondo. Ya desde la década de 1950 la presión de la guerra fría en torno de la bomba atómica y del dominio del espacio satelital, crucial en las comunicaciones, que a la postre derribarían el llamado *socialismo real*, hubo una primera declaratoria de emergencia en la educación. En aquel entonces se fundieron las técnicas operacionales del análisis experimental de la conducta (conductismo) con las comunicaciones y la informática, y produjeron la tecnología educativa con su impacto mundial y, sin duda, con algunos avances muy importantes en cuanto a la enseñanza automática, autoprogramada y hetero-

programada (*Véase en más detalle: Restrepo y otros, 1998*).

En la década de 1960—al calor de mayo de 1968—apareció el primer libro que tocaba el desfase de una educación todavía anclada en la órbita de lo descrito por Foucault en *Vigilar y castigar*, el modelo panóptico del siglo XIX o, cuando más, construida según el modelo fordista-taylorista, pero ya desfasada respecto a la revolución digital: fue el libro *La crisis de la educación mundial* (Coombs, 1968). A ello han seguido los textos de la Unesco de 1973, *Aprender a ser* (Fauré, 1973); *La educación encierra un tesoro* (Delors, de 1996); y *Los siete saberes necesarios para la educación del siglo XX* (Morin, 2000).

Desde nuestro punto de vista, lo que develan estos libros es que la educación en todos sus niveles, en la medida en que está constituida como institución total, según el concepto de Ervin Goffmann, semejante a grandes corporaciones, como ejército o iglesia, y en la medida en que una de sus funciones es transmitir la cultura, y al ser poco sensible al imperativo contrario, que es, no obstante, complementario de la modernidad en la educación superior más densa, a saber, interrogar y transformar la tradición mediante la investigación crítica, presenta una gran resistencia al cambio, por las razones siguientes:

- 1) Sigue concibiendo el saber como un metarrelato, es decir, como algo acabado y definitivo, en vez de como un proceso en deconstrucción y construcción permanentes.
- 2) Fundamenta a partir de allí modelos fijos de autoridad como tradición en la reproducción de un saber dado, en vez de la creación de uno nuevo.
- 3) Cierra sus fronteras respecto al entorno para validar su autoridad.
- 4) Desconoce el significado de culturas juveniles y culturas prefigurativas, en las cuales todos somos aprendices en un mundo en cambio permanente.
- 5) Desconoce el papel de la psicagogía, que jugó un papel importante en la *paideia* griega y que fue olvidado en la tradición pedagógica latina y moderna, pero que viene siendo ponderada por pensadores como Foucault, Touraine (con su propuesta de *escuela del sujeto*) como

- una estrategia para investir de poder al sujeto como sujeto de sí mismo.
- 6) Se resiste a comprender que hoy toda institución ha de concebirse como entidad que aprende del contexto.
  - 7) Cuando se deconstruye el concepto de inteligencia y se propone el concepto de inteligencias múltiples, sigue funcionando con el metarrelato de una sola inteligencia.
  - 8) Desconoce o minimiza el papel de la educación no formal e informal.
  - 9) Se niega las posibilidades de concebir la educación como vida activa, por ejemplo, con modalidades de economía o de gobierno escolar, preparatorios para la vida compleja del mundo de hoy.
  - 10) Sigue construyendo las subjetividades en función de un orden uniforme, en vez de en función de un orden complejo, basado en la comprensión de las diferencias.

### El concepto de competencias

En parte para afrontar estas resistencias ha surgido el concepto de *competencias*. Se trata de un concepto que en el fondo retoma las virtudes filosóficas más antiguas, aquellas por las cuales, como indica Heidegger, se considera que “la pregunta es la piedad del pensamiento”, y a tono con la tradición socrática invierte de modo irónico el sentido del maestro, al definirlo, como indicaba don Simón Rodríguez, como aquel “que sabe aprender”. Sin embargo, el concepto necesita cuatro precisiones.

#### La extensión del concepto

Como tendemos a reducir un pensamiento complejo a una fórmula, ha pasado por definición que competencias se refieren a “un saber y un saber hacer en contexto”. Y ésta, como la mayor parte de las fórmulas vulgarizadoras, es una verdad a medias. Para mayor precisión, debería decirse que competencias remiten a un saber, un saber hacer, un saber ser y un saber vivir en contextos. No solamente a un saber y a un saber hacer, como reza la fórmula tantas veces repetida, sino también a un saber ser y a un saber vivir, algo que interesa de modo muy crucial tanto a la formación en ciencias sociales o humanidades o ética y religión como a las mismas ciencias naturales que hoy día, con los ejes transversales de ecología o ciudadanía

y con su formación crítica en valores de racionalidad, duda, imaginación y crítica, contribuyen de modo muy importante a la formación en el saber ser y saber vivir. Así mismo, las competencias entendidas de ese modo ampliado se refieren a distintos tipos de contextos, en vez de a un contexto.

La fuente de esta definición más compleja se halla en el libro mencionado de Delors, quien señala estas cuatro dimensiones como los pilares de una educación integral: formación en el saber, en el saber hacer, en el saber ser y en el saber vivir; por supuesto, también reposan en los antecedentes epistemológicos y filosóficos que fundan ese informe de la Unesco encabezado por Delors, como los juegos de lenguaje y la irreductibilidad de los planos de la cultura, expuesta por Lyotard; la acción comunicativa, de Habermas; la crítica de Morin y Sèrres a la racionalización científico-tecnológica sin racionalidad ética, estética o filosófica; la teoría de la comprensión de Gardner; el constructivismo, entre muchos otros aportes.

#### Evitar el síndrome de vino nuevo en odres viejos

Es innecesario entrar a detallar lo que significan en general estos cuatro pilares: saber, saber hacer, saber ser y saber vivir. Se ha hecho en otros ensayos (Restrepo, 2003a, 2003b). Aquí lo que importa por el momento es confrontar este marco de referencia con el de Bloom, que fuera dominante desde la década de 1950 (Bloom, 1971). Y ésta es la segunda precisión. Bloom proponía tres objetivos de la educación como referentes para una evaluación, juicio y medición de la misma: cognoscitivos, afectivos y psicomotores. Entre los cognoscitivos, que fueron el referente de la evaluación de la calidad de la educación hasta la década de 1990 en Colombia, Bloom proponía cinco funciones: memoria y comprensión, en un primer nivel; análisis y aplicación, en el segundo; y evaluación, en el tercero (Véase anexo: Restrepo, 2005e: *Algunas características de las competencias*).

Aunque alguien pudiera decir que estos referentes se asemejarían a los grados de competencias propuestos por el discurso de las competencias (interpretativo, argumentativo y propositivo), esto es falso por muchas razones (y esto muestra que tendemos a traslapar según el dicho de “vino nuevo en odres viejos”). Pero la principal es la clasificación de Bloom

que presupone un saber acabado y por ello se sitúa dentro de la tradición de los metarrelatos que critica la educación hoy en día. Con el agravante de que en Colombia, por las mezclas acrílicas entre modernidad y tradición, las preguntas que medían la calidad de la educación tendían a situarse en el nivel de memoria y comprensión, es decir, en las fórmulas en vez de en las formulaciones, en las tradiciones en lugar de en los procesos, en las definiciones en vez de en las operaciones. Y esto se reproducía por esta señal en las aulas.

#### Contra el lastre semántico del concepto entendido como antagonismo

Una tercera precisión, y muy decisiva respecto al concepto de competencias, es que por desgracia el concepto arrastra imaginarios y lastres semánticos que es preciso depurar, cosa que se hace a veces. En efecto, el concepto de competencia proviene de un sentido primigenio lúdico y agónico: competencia como lucha a muerte, como ocurre en el espectáculo de la guerra o en el espectáculo circense romano, de los cuales el deporte es todavía una sublimación.

En una etapa más contemporánea, el concepto de competencia está asociado al modelo hobbesiano de *suma cero* del siglo XVIII, fundador del Estado autoritario: ante recursos escasos y no incrementales por ausencia radical de cooperación, lo que alguien obtiene es una resta que se le hace a alguien, de lo cual Hobbes deducía la necesidad de un Estado Leviatán que por miedo regulara a todos.

De este modelo antagonístico de la política el concepto se extendió con Malthus a la lucha de la población por los recursos: competencia como pugna distributiva.

Darwin lo extendió en la biología a la supervivencia del más fuerte en la competencia por la vida. Y de allí pasó como metáfora a la economía liberal y, por ella, a la neoliberal, y olvidó que el gran paso de Hobbes a Locke y a Adam Smith —del grado cero de la democracia a la democracia liberal clásica— consistió en aparejar la competencia con la cooperación por medio de la confianza (*trust*), con la cual, como señalan tanto la economía institucional como la economía del capital humano social, funcionan los mercados “libres”.

Ahora bien, como lo ha indicado muy bien Fabio Jurado (Jurado, 2001, 2003), el concepto de competencia no deriva de esta tradición agónica, más bien se opone a ella en muchos

sentidos. La fuente es la lingüística y deriva de un intelectual con una vocación democrática fuera de duda: Chomsky, para quien competencia significa la capacidad o potencia universal de cada ser humano de acceder al don del habla y transformarse en la apropiación y el uso creativo del lenguaje. En este sentido, Chomsky pertenece a esa corriente de pensadores que confían de modo pleno en lo que hoy se llama *educabilidad* del ser humano, una palabra que uno asocia de inmediato y con alguna sospecha al concepto de *gobernabilidad* (y más allá de la sospecha, existe una razón de fondo en ese apareamiento y es que, al fin y al cabo, existe la *governabilidad* porque existe *educabilidad*, sea en regímenes autoritarios con una educación para la obediencia en la heteronomía, sea en gobiernos democráticos con una educación para la crítica).

Como los marxistas, como los conductistas, como los partidarios de la modificabilidad cognitiva, como los defensores del medio ambiente contra la herencia y cómo los empiristas contra los racionalistas, como los constructivistas (posiciones filosóficas muy diferentes e incluso opuestas, pero coincidentes en el mismo principio), Chomsky y quienes hablamos de competencias creemos que toda herencia o tradición puede alterarse por medio de una educación bien dispuesta. A diferencia de los empiristas y los conductistas con su *tabula rasa*, para quienes la educación puede ser una tecnología de acondicionamiento programado por medio de una cadena de respuestas previstas de antemano, para Chomsky, para los constructivistas y para quienes entendemos a nuestra manera el concepto de competencias, esta *educabilidad* se produce más por la formación en las preguntas, que por el adocenamiento en las respuestas. Aunque de nuevo los límites a veces se traslapen, una genuina formación en competencias es la que enseña a responder enseñando a preguntar o, en otras palabras, como se repite desde la Comisión Fauré, la que enfoca la educación con el objetivo fundamental de aprender a aprender (lo cual es también aprender a desaprender o a des/aprehenderse o des/habituarse), es decir, se fija en los procesos antes que en los contenidos, en las formulaciones antes que en las fórmulas, en la formación antes que en la información.

### ¿Qué significa aprender en contextos?

La cuarta precisión es crucial, y por su importancia la trataremos en este apartado. Contexto, nos indica Morin, es lo que está tejido junto (Morin, 2000), lo que, según la etimología de escritura como tejido (Platón, 1969), está inserto en una trama compleja de significaciones, algo que remite de nuevo al concepto de enseñanza como *in/signare*, develar los signos, investir de poder en la comprensión de las significaciones, enriquecer el habla personal para acceder al lenguaje universal.

¿Qué significa entonces el concepto de contextos, cuando se dice que las competencias y la formación contemporánea se refieren a “un saber, un saber hacer, un saber ser y un saber vivir en contexto”?

Aquí cabe hacer una distinción que, hasta donde sé, se ha hecho con la debida atención y por mi parte es la primera vez que la introduzco en toda su complejidad. Se trata de distinguir *contextos científicos* de *contextos existenciales* y de clasificar de modo fino divisiones en cada uno de ellos, según el siguiente cuadro, para luego urdir sus relaciones recíprocas en los procesos de enseñanza y aprendizaje y concluir con una nueva definición de lo que significa educar (*educare*, en su etimología) en función de las relaciones entre pedagogía, psicagogía y mistagogía, y en función del metaconcepto de sabiduría (un concepto más complejo que el de saber, saber hacer, saber ser y saber vivir, pero que los engloba a todos, sin reducirlos):

### Referencia recíproca de contextos como marco para comprender las transferencias culturales y psicopedagógicas en la escuela y lo que significa enseñar y educar



## Los contextos científicos, tecnológicos y técnicos

Desde Kant, por lo menos, sabemos que los saberes, sean científicos, tecnológicos o técnicos (sobre la distinción, véase Restrepo, 1977 y 2003b), no se presentan como una suma aleatoria de informaciones, sino como un sistema o una estructura, según un plan que, de acuerdo con la metáfora de Kant es arquitectónico (Restrepo, 1977). Así como una casa o un edificio no son un arrume de ladrillos, ni una ciudad un amasijo de casas desparramadas, así mismo un saber presenta una definición de sus elementos, una ordenación, una jerarquía, unos criterios de selección. En otras palabras, un saber se condensa como teoría. Toda teoría establece un conjunto o un entramado de significaciones relacionadas, que es lógicamente cerrado y empíricamente abierto (Parsons, 1969 y 1978). Decir "lógicamente cerrado" quiere decir que sus conceptos deben remitir unos a otros en función de ciertas regularidades y reciprocidades, un poco al modo en que ocurre en un diccionario donde los atributos que definen una palabra circulan entre sí. Toda teoría o todo campo de saber define un alfabeto (conceptos fundamentales), una sintaxis (relaciones entre los conceptos); una semántica (las operaciones creativas resultantes de la combinación o conjugación de los conceptos), y una pragmática (el uso metódico y habitual de los conceptos). Desde la lógica matemática de Whitehead y Russell, se sabe que toda teoría se expresa como un sistema que se define tanto por lo que incluye como por lo que excluye de su centro de atención, y esto hecho no de manera ingenua (no nacida, según la teoría), sino siguiendo operaciones cuidadosas de "centramiento" y "descenramiento" (Parsons, 1968; Whitehead, 1944). Una teoría no se improvisa: si nace como ruptura (noción de paradigmas de Kuhn), se prueba y reprueba en el uso y en la crítica de los conceptos, sea de modo deductivo (teoría de la falsación, de Popper), sea en el modo inductivo (verificación según la teoría de Reichenbach; véase Restrepo, 1971).

Ahora bien, en la educación no se trata de formar a teóricos de la ciencia ni a científicos de una u otra disciplina, sino de aproximar a los estudiantes a la comprensión de un mundo

que, según la visión de Heidegger, ya ha sido interpretado cuando uno es arrojado en él (Heidegger, 1986 y 1993), para saber cómo ha de orientarse de modo general en su existencia y escoger como joven una brújula o un radar de orientación determinada. Y esta interpretación ocurre en el mundo contemporáneo no, por el mito, como en las sociedades antiguas (aunque los mitos persistan), ni por las ideologías (como en la protomodernidad y en la modernidad media, aunque haya una feria de ideologías en el mundo contemporáneo), tampoco por imaginarios (aunque abundan en la época presente), sino por teorías.

De ahí que el aprendizaje de este alfabeto implica aproximarse a los contextos científicos, tecnológicos y técnicos en función de teorías (de teorías en uso). Este contexto, recordemos la etimología, es lo que está tejido junto. Y eso significa deletrear el alfabeto (los elementos

## Toda teoría aspira a comprender una multitud inmensa de fenómenos con regularidades más o menos universales, así sean estas probables y no deterministas

fundamentales de un saber), ejercitar la sintaxis (las relaciones lógicas y recurrentes entre los elementos), la semántica (las estructuras profundas de un saber, con su carácter heurístico y predictivo), y ensayar la pragmática de cada saber científico, tecnológico o técnico (su uso y su sentido prácticos). Este es el contexto disciplinario.

Para ello la pedagogía contemporánea subraya en la versión del constructivismo la importancia de los mapas o redes conceptuales, en la versión de la escuela activa el aprendizaje de los conceptos mediante su uso y mediante la recreación y el juego. Todo ello, adviértase bien, muy lejos de las definiciones, de la recitación, de las fórmulas, de la memoria obediente, aunque la memoria sea una facultad muy importante si está relacionada con el juicio y con la imaginación.

Aquí hay una dificultad enorme, una dificultad insalvable (no se educa, tampoco se vive sin la dificultad), pero una dificultad que, según lo recordaba el pensador colom-

biano Estanislao Zuleta, debe concebirse como una maravillosa oportunidad de crear y recrear mediante la pedagogía. Ante todo, (re)creándose a sí mismos los maestros.

Ahora bien, la dificultad es hoy mayor, puesto que a tiempo que se forma a los estudiantes (formándose y reformándose en ello el maestro o maestra, siguiendo el principio de que "maestro o maestra es quien sabe aprender) en una disciplina, es preciso también llevar a los estudiantes (*educare*, conducir, deducir e inducir, estimular) a la comprensión de los alfabetos, las sintaxis, la semántica y la pragmática de la interdisciplinariedad y de la transdisciplinariedad. Esto, por supuesto, a escala de la norma de oro de una educación integral, de aquello que los alemanes llamaban una *Bildung* o formación general fundamental, antes que una *Beruf*, que es un conocimiento disciplinario especializado, algo que se reserva para la educación superior y aun en ella por medio de cursos de acercamientos sucesivos a un campo y graduados de una educación en un campo más específico.

No me voy a extender en el tema de las relaciones entre lo disciplinario, lo interdisciplinario y lo transdisciplinario, remitiendo no obstante a un libro donde expliqué estas relaciones (Restrepo, 2003a). Baste indicar que aquí el concepto de contextos es un asunto de escala, de cajas chinas y de complejidad creciente: si un saber disciplinario está definido por un centro y unas periferias o, en otras palabras, si un saber disciplinario es consciente de sus fronteras, de las relaciones entre lo que incluye y lo que excluye, el saber interdisciplinario explora estas inclusiones y estas exclusiones desde dos perspectivas disciplinarias, en tanto que el saber transdisciplinario, que supone siempre los saberes disciplinarios y transdisciplinarios, encarna una suerte de nomadismo dúctil para transitar entre los límites de los saberes. De lo disciplinario a lo transdisciplinario hay un



salto en complejidad. Muchos saberes del mundo contemporáneo pertenecen a esta mentalidad más abierta a lo complejo, por ejemplo la ecología, los estudios de género, cultura, violencia o pobreza. Así también los estudios que serán los emergentes en los paradigmas futuros: los estudios de sabiduría. También cabe concluir—en argumentación que se deja en remojo— que el mayor déficit de lo que hoy se llama inteligencia general o social estriba en un pensamiento transdisciplinario, necesario no obstante para habitar con sabiduría (saber de la vida y saber que dé vida) un mundo global.

Pero baste por ahora con estas primeras definiciones, porque es preciso entrar a considerar el concepto de contextos existenciales.

### Los contextos existenciales de la enseñanza y el aprendizaje

Desde Aristóteles se sabe que no hay ciencia o teoría de lo singular. Toda teoría aspira a comprender una multitud inmensa de fenómenos con regularidades más o menos universales, así sean éstas probables y no deterministas. Por eso no hay infinidad de teorías, lo cual es algo que facilita las cosas, porque las teorías, en vez de meras ocurrencias u opiniones, son interpretaciones autocríticas probadas de generación en generación. En las teorías o interpretaciones racionales del mundo vale un tanto el principio de la navaja de Ockham: los principios se reducen, la heterogeneidad se domestica por la homogeneidad relativa que proponen las interpretaciones teóricas del mundo. Así lo dice, por ejemplo, el antropólogo Clifford Geertz:

La segunda ley de la termodinámica o el principio de la selección natural o el concepto de motivación inconsciente o la organización de los medios de producción no lo explican todo y ni siquiera todo lo humano; sin embargo, explica algo; de manera que nuestra atención se dirige a aislar sólo lo que es ese algo, a desembarazarnos de una buena porción de pseudociencia a la que, en el primer entusiasmo de su celebridad, la idea también dió nacimiento. (Geertz, 1996).

Aquí no importa la distinción entre ciencias llamadas duras (abstracciones mayores) y ciencias denominadas blandas (más dependientes de las variaciones de los contextos/entornos), puesto que unas y otras aspiran a cierta generalidad. Aun aquellas disciplinas más cercanas a las humanidades

en las ciencias sociales, como el psicoanálisis y la etnografía (dos saberes de la escucha, para los cuales la dimensión narrativa, rica en deícticos o indicativos de existencia, es fundamental), aspiran a formulaciones generales (universales culturales, complejo de Edipo), pese a que se cuiden mucho de ellas.

En cambio, el mundo de la vida y de la existencia es infinito. Si somos iguales en especie y afines en genoma, somos radicalmente diferentes por los códigos genéticos personales y por las experiencias de vida diferentes. A mayor densidad de la evolución histórica, la complejidad social, la diferenciación institucional, la autonomía creciente de las esferas de la cultura y de la economía y la política respecto a éstas acrecientan la individuación como formación única e irreplicable de cada ser. De ahí que muchas veces en un mundo de tanta riqueza cada cual se crea incomprendido o solitario, porque siempre hay algo de la subjetividad más íntima que escapa a la comprensión de los demás.



La tensión entre la homogeneidad propuesta por las ciencias, las tecnologías y las técnicas, pertenecientes al mundo de los sistemas y organizadas en función de regularidades, y la heterogeneidad del mundo de la vida son uno de los problemas más críticos del mundo contemporáneo y, por supuesto, uno de los mayores nudos gordianos de la educación.

Sin embargo, esta tensión podría ser creativa y convertirse en oportunidad si el mundo de la vida entra en el horizonte de la escuela como un referente fundamental de la pedagogía, en cuanto a contextos existenciales. Y el principio es elemental y se expresa en forma de cuatro dichos populares o inspirados en la sabiduría popular:

1. En clave matemática: “Dos más dos son iguales a cuatro aquí y en Cafarnaún, pero no es lo mismo enseñar esa operación aquí que en Cafarnaún”.

2. En clave de la física: “El principio de gravedad nos recomienda no lanzarnos desde Monserrate o desde el Himalaya, pero comprenderemos mejor el principio de gravedad si lo enseñamos en un caso en una excursión a Monserrate en castellano y en otro al Himalaya en bengalí, si es el caso”.

3. En clave de la ciencia social: “En el mundo hay cosas o entidades que se parecen a sí mismas y otras que no. Una rosa, la misma a la cual cantan los poetas, es siempre una rosa, por más que varíe de color. En cambio, hay cosas que poco o nada se parecen a sí mismas. Una persona llamada Ernesto (*Ernst*, en alemán, que significa serio) puede ser el menos Ernesto o menos serio del mundo, hasta el punto de merecer su nombre como antífrasis, lo mismo que pasa con tantas Angélicas o Angelitas. Pero en el mundo hay una cosa que se parece tanto a sí misma que es asombroso: el poder, que es igual aquí que en Cafarnaún. Aunque algo va de Yasser Arafat a cualquier político de Colombia”.

4. En clave de tecnología: “Para construir un puente sobre un río, no importa que el río sea el Magdalena o el Nilo: en ambos casos hay ciertas pautas de resistencia, flexibilidad y conductibilidad de los materiales, distancias y alturas a tomar en cuenta, flujo de operaciones, costos. Pero una cosa es pensarlo y enseñarlo en abstracto, y otra contar con materiales, trabajadores, economías, climas y contingencias propias del medio”.

Los contextos existenciales son, pues, cruciales, como coordenadas desde las cuales se enseñan y se aprenden los saberes científicos, tecnológicos y técnicos en sus contextos disciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios. E insistamos en que aquí en el enseñar se trata de (*in*)signare, de descubrir o revelar o recrear signos o significaciones, y que ese proceso, desde el punto de vista del estudiante, es un aprender, que en su etimología es *aprehendere*: se trata, pues, de un mostrar o indicar para que el estudiante incorpore esas significaciones: lleve a su *soma* (cuerpo) un *sema* (significado), (en) carne en su cerebro y en su trama neurológica un saber como saber para una vida cuyo enriquecimiento pasa hoy por comprender el mundo.

Digamos lo mismo desde la perspectiva de la sociolingüística, de Basil Bernstein: toda la suerte de la escuela se juega en el *quid pro quo* o trueque o negociación psicopedagógica entre códigos o significaciones restringidas y códigos o significaciones elaboradas (Bernstein, 1993).

Los códigos o significaciones restringidas son los propios de los contextos existenciales íntimos, locales y aun regionales. Llamamos contexto existencial íntimo al mundo del propio sujeto y al mundo de la familia a la cual pertenece, que es la que moldea su *habitus*, según el concepto de Bourdieu o, en otras palabras, su predisposición social según la historia familiar. Si el sujeto no quiere saber, no sabrá. El maestro de alguna manera ha de pulsar los intereses subjetivos del estudiante para hallar vibraciones de su enseñanza. Algo que se manifiesta de muchos modos, como atención o desatención, interés o desinterés.

Los contextos existenciales próximos son los vecinales (la calle, el barrio) o los locales (Mocoa, Lórica, Bogotá). Para muchas personas, éste será el horizonte infranqueable de su vida, así este horizonte local esté hoy en día –y será cada día– más penetrado por lo global en forma de flujos de bienes o mercancías, flujos poblacionales (desplazados, turistas nacionales o internacionales), flujos propios del poder (estatales, paraestatales, contraestatales), flujos derivados de la tecnología (carreteras, máquinas, internet), flujos simbólicos (industria cultural).

Los contextos regionales pueden ser intranacionales (el Macizo colombiano) o internacionales (la confluencia en el espacio de Mocoa de la Amazonia como región transnacional; la vecindad con Ecuador; la proximidad de Panamá, en el caso de Lórica).

Otro modo de señalar este intercambio complejo es indicar que la asimetría que existe

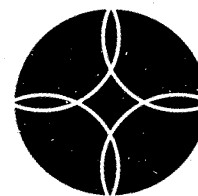
en la escuela es tanto la que existe entre el maestro mayor que pretende poseer un saber y un saber enseñar frente a un niño o niña que pasan por ser ingenuos (*in genuus*, no nacidos a la cultura) o no sabidos y son menores, como porque el maestro habla desde el punto de vista del supuesto saber, del supuesto código o significación elaborada, olvidando los contextos existenciales y a veces, peor aún, denigrando de ellos y tratando de manera peyorativa el saber popular (íntimo o próximo, según la clasificación) como un obstáculo insalvable para acceder a un saber abstracto. Ahora bien, investigadores colombianos han demostrado que en Colombia, en muchas regiones y, en especial, en estratos pobres, el estilo predominante de pensamiento es dependiente de contextos existenciales o de entornos próximos (Henderich y otros, 1993). Si esto no se tiene en cuenta, como también si no se tienen en cuenta predisposiciones regionales a inteligencias no logico-lingüísticas o matemáticas (musicales, espaciales, cinestésico corporales, referidas a la comprensión de sí mismo o de los otros), la misma enseñanza de esas inteligencias logico-lingüísticas y matemáticas se verá bloqueada.

La labor mistapsicopedagógica es muy delicada, es una filigrana muy sutil. Porque implica educar en el juicio, como la capacidad de ir de lo particular o local a lo global, y descender de la ley al caso, del mundo a la región o al sujeto, lograr esa ductilidad que Pascal llamaba *espíritu de fineza*, y Kant, *principio de afinidad*, bregar porque el sentimiento sea razonable y la razón sea sensible, según lo expone uno de los mejores pedagogos, Federico Schiller, en un libro clásico *Cartas sobre la educación estética del hombre*.

Para ello es necesario inducir el amor al saber, por el saber del amor. Y ello supone un encuadre que va más allá de la pedagogía tradicional.

En la educación deberíamos aprender de Gabriel García Márquez: se puede ser global desde Macondo o desde cualquier lugar. Pero para ello es necesario que, como en el caso de este autor, se enriquezca la vida local con la apropiación crítica y constante de códigos o significaciones o estilos que pertenecen al saber o saber decir universal.

Se imponen dos conclusiones en relación con el papel de las ciencias naturales y las ciencias sociales en una educación integral:



si las ciencias naturales pueden contribuir a desarrollar un eje transversal de ciudadanía mediante la formación de un sujeto crítico, investigador, emprendedor y de ciudadanía mundial por la ecología, las ciencias sociales a su vez contribuyen al aprendizaje de las significaciones propias de los contextos científicos, tecnológicos y técnicos mediante la iluminación de lo que significan los contextos existenciales, íntimos, próximos, regionales y mundiales.

#### La especificidad de las ciencias sociales

Incluso antes de que se promulgaran los nuevos lineamientos y estándares de ciencias sociales, la reforma curricular de 1983 llamaba la atención en torno de un enfoque integral de las ciencias sociales y una perspectiva conceptual que dejara atrás dos vicios: el de centrar la enseñanza en una historia sin geografía o una geografía sin historia y el de articular la pedagogía como una memorización de fechas o de lugares. Lo que hacen lineamientos y estándares con su propuesta de un currículo integrado, en espiral y basado en núcleos de problemas, es reforzar todavía más ese carácter integral e insistir en el papel de las ciencias sociales como ciencias de interpretación para comprender desde el entorno próximo el mundo.

La especificidad y la complejidad de las ciencias sociales puede captarse mediante el siguiente cuadro, el cual nos propone un referente para comprender la bisagra que vincula sus contextos científicos propios, disciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios, y a la vez la rejilla que nos permite interpretar los contextos existenciales íntimos, próximos, regionales y globales, al mismo tiempo que nos abre las ventanas para comprender la relación de las ciencias sociales con las ciencias naturales y con otros saberes humanísticos, estéticos y tecnológicos.





**Cultura, sistemas sociales y naturaleza**

Supramundo Mundo de las ideas (Platón), Noumenos (Kant), mundos de las religiones		
Ámbitos	Saberes de las ciencias sociales	Otros saberes
12. Significaciones trascendentes	Antropología, estudios culturales, literatura	Filosofía, teología, ecosofía, artes
11. Significaciones integradoras	Filosofía práctica, ciencia política, antropología, sociología, estudios culturales, literatura	Filosofía práctica, derecho, artes escénicas
10. Significaciones estético-expresivas	Lingüística y semiología, literatura, antropología y sociología. Por estilos de vida, estudios culturales, historia	Artes, ingenierías, ciencias naturales
9. Significaciones científico-tecnológico-técnicas	Sociología y estudios de la ciencia, antropología, historia	Ingenierías, ciencias naturales, medicina, artes
8. Familia y comunidad	Sociología, antropología, trabajo social, psicología	Ciencias de la salud
7. Sociedad	Antropología y sociología	
6. Poder	Ciencia política	Ingenierías, artes
5. Producción	Economía	Ciencias naturales, ingenierías
4. Tipos de sujetos y arquetipos sociales	Psicología (Jung), antropología, literatura	Artes
3. Población	Demografía/economía	Ciencias de la salud
2. Tiempo	Historia y todas las ciencias sociales	
1. Espacio	Geografía, psicología y todas las ciencias sociales	Geometría, topología, medicina y ciencias de la salud, bioecología, geología, química, física, ciencias agropecuarias, ingenierías, arquitectura, artes plásticas, artes escénicas, artes visuales
Inframundo Cosmos, bio, zoé, pleroma.		

Dirección de control

La especificidad de las ciencias sociales respecto a las ciencias naturales radica fundamentalmente en que aquí nos hallamos frente a sujetos que interpretan el mundo en función de significaciones o códigos culturales. Se trata de una observación o interpretación de segundo grado. Observadores e intérpretes que observan e interpretan a otros. Así lo señala el antropólogo Clifford Geertz:

La cultura es un contexto en el cual pueden describirse todos esos fenómenos de manera inteligible, es decir, densa (Geertz, 27).

En suma, los escritos antropológicos son ellos mismos interpretaciones y por añadidura interpretaciones de interpretaciones de segundo y tercer órdenes (Geertz, 28).

Por ello mismo, conviene desglosar los ámbitos referentes a la cultura, porque son decisivos en todos los procesos de comprensión e interpretación social. Para ello elaboramos el siguiente cuadro conceptual.

**Las competencias interpretativas apuntan a la pregunta por el qué y el cómo se manifiestan los fenómenos por estudiar.**

**Clasificación de la cultura <sup>2</sup>**

<p>4. Significaciones trascendentes</p>	<p>Su referente es aquello que los medievalistas llaman "lo".<sup>3</sup> <i>summum bonum</i>, aquello que designa un bien del bienes.</p> <p>4.1 <b>Filosofía.</b> Conjunto del saber en cuanto saber organizado. En forma crítica, autorreflexiva y racional.</p> <p>4.2 <b>Religión.</b> Conjunto de creencias en cuanto se refieren al Origen primero y al destino último. Las religiones (intramundanas o extramundanas) son modos de organización de la esperanza. Aquí es crucial el mito (y la distinción entre filosofema y mitologema) y la relación con los ritos sociales.</p> <p>4.3 <b>Sabiduría.</b> Se refiere al conjunto del saber en cuando saber de la vida y que da vida. Por ejemplo, la ecología se aproxima a un paradigma biofilosófico cuando el mundo llega a concebirse como mundo con la densidad y el trance al cual llega la planetarización en su etapa de obra negra o Edad de Hierro.</p>
<p>3. Significaciones integradoras</p>	<p>Su referente fundamental es el valor de "lo legítimo", "lo bueno" y lo "correcto". Son aquellas significaciones que como valores de orden/desorden contienen las matrices de las normas sociales en conjunto y, por tanto, definen el marco de posiciones y papeles sociales en una sociedad estratificada y diferenciada. Se refiere a la filosofía práctica.</p> <p>3.1 <b>Derecho.</b> Conjunto de leyes que regulan las relaciones sociales en las dimensiones del poder público como legítimas o no legítimas en términos de una Constitución escrita (ley, de leyes) o implícita, que encarna la expresión del balance del poder entre las distintas fuerzas políticas en un Estado.</p> <p>3.2 <b>Ética/moral.</b> Conjunto de prescripciones diferentes de la Ley, que ordena valores del deber ser en la relación entre hombres y mujeres en términos de ideas en torno a "lo bueno" y "lo malo".</p> <p>3.3 <b>Ideología/imaginarios.</b> La ideología es la expresión razonada y serial o lógica que ordena las ideas generales acerca de la naturaleza, la sociedad y el ser humano: es el discurso, sobre todo desde una perspectiva "diurna" y en apariencia racional. Los imaginarios adoptan la forma del <i>bricolaje</i> y contienen destellos de deseos imantados como imágenes frente a determinados aspectos de la vida social. La relación entre ideología e imaginarios podría figurarse como una suerte de cinta de Moebio entre lo diurno y lo nocturno, lo razonado y lo sentido.</p>

**Lo común de las competencias en ciencias naturales y ciencias sociales**

Todavía puede ser muy útil remitir a los conceptos kantianos –pese a sus arcaísmos– para hallar un fundamento general de las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas. Si siguiéramos el curso de la *Crítica de la razón pura*, podríamos considerar las competencias interpretativas como aquellas referidas a la precisión de la intuición, a saber, el modo en que los fenómenos ocurren en espacio y en tiempo y se organizan en función de la estructura de una teoría para ser sometidos a las operaciones del entendimiento. Toda teoría tiene un alfabeto y una organización (la teoría como sintaxis) que precisa qué fenómenos se han de estudiar y cómo se han de describir.

Siguiendo la misma analogía, podríamos considerar las competencias argumentativas como aquellas que en función de la teoría establecen regularidades entre los fenómenos considerados, en función de una organización teórica. Así, en la *Crítica de la razón pura*, Kant señala como elementos fundamentales de la organización del entendimiento las siguientes categorías:

1. De cantidad: unidad, pluralidad, totalidad.
2. De cualidad: realidad, negación, limitación.
3. De relación: inherencia y subsistencia (*substantia et accidens*). Causalidad y dependencia (causa y efecto). Comunidad (reciprocidad entre agente y paciente).

<sup>2</sup> La clasificación va un poco en "reversa", de lo más "profundo", la dimensión "trascendente", a lo más "superficial", la ciencia, la tecnología y la técnica, pero con una idea de relación recíproca o retroacción. La profundización de esta calificación, lo mismo que las subdivisiones y los entrecruzamientos, queda para una tarea posterior, en la agenda del próximo semestre: por ejemplo, señalar las relaciones entre artesanía como técnica y como arte, lo mismo que entre mito y rito. Y, por supuesto, las relaciones entre la cultura y la estructura social.

<sup>3</sup> Los referentes de "lo" *summum bonum*, "lo" bueno, lo "bello" y "lo" "sublime" y "lo" verdadero o "lo" adecuado se entrecruzan para evitar la tendencia a la substancialización, que es el punto de partida de metarrelatos. Con ello, por el contrario, se quiere indicar que esos valores "supremos" son construcciones culturales.

4. De modalidad: posibilidad, imposibilidad; existencia, no existencia; necesidad, contingencia.

Concluyendo la analogía, se diría que las competencias propositivas hacen alusión al plano general de la razón como aquella que considera las teorías en función de juicios dinámicos en totalidades de fenómenos complejos, juicios en los cuales la imaginación creadora y el entendimiento disciplinado y autocrítico desempeñan un papel crucial. Estos juicios dinámicos se refieren al carácter predictivo y heurístico de toda teoría y a un plano operativo en el que puede haber dos caminos contrarios y/o complementarios de la razón: de grandes principios y leyes a casos concretos e individuales (camino de la especificidad, de lo general a lo individual); o de casos individuales y ejemplos a leyes y principios generales (camino de la homogeneidad); o, en los casos más creativos (como ocurre en las teorías de la complejidad), mediante lo que Pascal llamaba espíritu de fineza, y Kant, principio de afinidad, que implica la capacidad de juicios ascendentes y descendentes (de la teoría al caso, del caso a la teoría).

**Lo específico de las competencias en ciencias sociales**

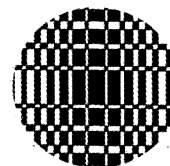
**Competencias interpretativas**

En general, las competencias interpretativas apuntan a la pregunta por el *qué* y el *cómo* se manifiestan los fenómenos por estudiar. Encierra el problema de la descripción, y la definición y supone el manejo de los conceptos para dar cuenta de los elementos básicos. Con una analogía, alude al alfabeto de un ámbito del saber. Se refiere a la teoría en su uso descriptivo.

En el caso de las ciencias sociales, apuntan a lo que el antropólogo Clifford Geertz ha denominado, siguiendo a otro autor, Ryler, como *descripción densa*. El punto de referencia es lo que Clifford Geertz examina como pragmática del etnógrafo, lo que hace al intentar comprender una comunidad o un grupo social particular:

Y comprendiendo lo que es la etnografía o más exactamente lo que es *hacer etnografía*, se puede comenzar a captar a qué equivale el análisis antropológico como forma de conocimiento. Corresponde advertir en

	<p>3.4 <b>Rituales sociales.</b> Modos codificados de "liturgia" secular. Aquí surge la importancia de Victor Turner y del interaccionalismo simbólico y la etnometodología.</p> <p>3.5 <b>Códigos de comportamiento.</b> Se refieren al <i>savoir vivre</i> y son una malla finísima de clasificación, discriminación y orientación de los sujetos en todas las dimensiones de la vida cotidiana. Suelen reducir la ética a la etiqueta y la moral a la moralina y concentrarse en la percepción fina de los estilos de vida. Aquí surge la importancia crucial de Norbert Elias y Pierre Bourdieu.</p>
<p>2. Significaciones estético-expresivas</p>	<p>Sus referentes son "lo bello" y "lo sublime" y las maneras de expresar con ellos el mundo.</p> <p>2.1 <b>Signos paralingüísticos,</b> como los tatuajes (el caso más diferenciador es la circuncisión); el peinado; el maquillaje; los vestidos; la gestualidad (por ejemplo, guiñar un ojo); la expresión de la acción en el espacio.</p> <p>2.2 <b>Lingüísticos.</b></p> <p>2.3 <b>Artes,</b> con los casos extremos de la ópera (Wagner) como <i>Gesamtkunstspielbühnewerk</i>: obra total de arte en escena), expresión suma de la <i>élitelore</i>, o saber estético de la élite, y el carnaval como expresión de arte total del pueblo y del saber popular, <i>folklore</i>.</p> <p>2.4 <b>Estilo de vida y formas y expresiones,</b> concepto fundamental en algunos pensadores económicos o sociológicos (Veblen, Weber, Bourdieu) y mucho más en la antropología. Folklore-Élitelore.</p>
<p>1. Significaciones científico/tecnológico/técnicas</p>	<p>Se refiere a "lo verdadero" o lo "adecuado" a un fin.</p> <p>1.1 <b>Ciencia.</b> Conjunto de leyes en relación con la naturaleza o la sociedad.</p> <p>1.2 <b>Tecnología.</b> Conjunto de procesos complejos y encadenados de organización de medios en relación con un fin.</p> <p>1.3 <b>Técnica.</b> Dispositivos particulares respecto a un fin determinado.</p>



seguida que ésta no es una cuestión de métodos. Desde cierto punto de vista, el del libro de texto, hacer etnografía es establecer relaciones, seleccionar a los informantes, transcribir textos, establecer genealogías, trazar mapas del área, llevar un diario, etc. Pero no son estas actividades, estas técnicas y estos procedimientos lo que definen la empresa. Lo que la define es cierto tipo de esfuerzo intelectual: una especulación elaborada en términos de, para *emplear* el concepto de Gilbert Ryle, *descripción densa*<sup>4</sup>.

Fijémonos que en este ejemplo el autor hace confluír en la descripción de la etnografía dos dimensiones: lo que nosotros llamamos los procedimientos y las técnicas y las teorías y los conceptos.

Partiendo de esa matriz, se podría especificar, según los distintos ámbitos de las ciencias sociales, una serie de competencias específicas para lograr esa descripción densa, ejemplificados en este caso con Putumayo. Así, por ejemplo, en geografía la competencia cartográfica: cómo se articula Mocoa con la zona Andina, con el Amazonas, con el Ecuador. En historia, la competencia para circunscribir acontecimientos en coyunturas, en duraciones y en épocas: para el caso, incidencia del caucho o del petróleo o de la coca en la determinación de los procesos sociales del Putumayo. En el apartado de tipos sociales, la competencia para describir actores y diferenciar en ellos protagonistas y tipos sociales clave: indígenas, colonos, desplazados. En demografía, la competencia se refiere a comprender de qué conjunto de población hablamos en un marco determinado, por ejemplo, urbana, rural, migrantes (todos estos ejemplos corresponden agrupados a lo que llamamos *el espacio, el territorio, el ambiente, la población, los sujetos* (numerales 1 a 4). En economía, la descripción básica de las formas de producción y de distribución de riqueza (ganadería, caucho, coca, petróleo). En poder político, las formas de relación con el poder local, regional, nacional e incluso internacional (Plan Colombia). En sociología y antropología, la estratificación social. En familia y comunidad, los tipos de familia (todos estos ejemplos agrupados corresponden a lo que llamamos *el tiempo, el poder, la economía, la sociedad y las organizaciones sociales* (numerales 5 a 8 de los ámbitos). En cultura, las mentalidades, las expresiones, los ritos festivos (por ejemplo, el carnaval Kamtá de la hospitalidad y del

perdón), la ética, las religiosidades (*el tiempo y los procesos y las significaciones culturales*).

### Competencias argumentativas

Estas competencias, en general, se refieren a la pregunta relacionada con el *por qué* de los fenómenos en un ámbito del saber. Por tanto, a las relaciones de causalidad. En la medida en que se refieren a leyes o regularidades, implican la movilización del juicio: deducir de una ley un caso o inducir de un conjunto de observaciones una tendencia. Siguiendo la metáfora de la lingüística, se trata

## La argumentación en ciencias sociales es conjetural e incompleta. Esto es inevitable.

en este caso más que del alfabeto y de la lexis, como de la sintaxis entendida como relaciones dinámicas en la oración. Como en el caso del diccionario, se trata de esa facultad que permite examinar la correspondencia de los conceptos en el encadenamiento de atributos. Se trata de la teoría en su función de explicación.

En el caso de las ciencias sociales, se oscila entre saberes semiduros (la economía y la demografía pueden ser muy formalizadas y matematizadas) y saberes semiblandos (el psicoanálisis y la etnografía, como también la historia en ciertas escuelas, son saberes muy décticos y narrativos, apegados a los hechos).

Algunas prescripciones son importantes en las competencias argumentativas en las ciencias sociales. De nuevo recurrimos a Geertz:

Debemos medir la validez de nuestras explicaciones, no atendiendo a un cuerpo de datos no interpretados y a descripciones radicalmente tenues o superficiales, sino atendiendo al poder de la imaginación científica para ponernos en contacto con la vida de gentes extrañas (29).

No hay razón alguna para que la estructura conceptual de una interpretación sea menos formulable y por tanto menos susceptible de sujetarse a cánones explícitos de validación que la de una observación biológica o la de un experimento físico, salvo la razón de que los términos en que pueden hacerse esas formulaciones, si no faltan por completo, son casi inexistentes. Nos vemos reducidos a insinuar teorías porque carecemos de los

medios para enunciarlas. Al mismo tiempo hay que admitir que existe una serie de características de la interpretación cultural que hacen el desarrollo teórico mucho más difícil de lo que suele ser en otras disciplinas. La primera característica es la necesidad de que la teoría permanezca más cerca del terreno estudiado de lo que permanece en el caso de ciencias más capaces de entregarse a la abstracción imaginativa. En antropología, sólo breves vuelos de raciocinio suelen ser efectivos; vuelos más prolongados van a parar a sueños lógicos y a confusiones académicas con simetría formal...

Como es inseparable de los hechos inmediatos que presenta la descripción densa, la libertad de la teoría para forjarse de conformidad con su lógica interna es bastante limitada. Las generalidades a las que logra llegar se deben a la delicadeza de sus distinciones, no a la fuerza de sus abstracciones (35).

La argumentación en ciencias sociales es conjetural e incompleta. Esto es inevitable:

El análisis cultural es intrínsecamente incompleto. Peor aún, cuanto más profundamente se lo realiza, menos completo es. Ésta es una extraña ciencia cuyas afirmaciones más convincentes son las que descansan sobre bases más trémulas, de suerte que estudiar la materia que se tiene entre manos es intensificar las sospechas (tanto de uno mismo como de los demás) de que uno no está encarando bien las cosas... La antropología, o por lo menos la antropología interpretativa, es una ciencia cuyo progreso se caracteriza menos por un perfeccionamiento del consenso que por el refinamiento del debate (39).

Además, el análisis cultural es (o debería ser) conjeturar significaciones, estimar las conjeturas y llegar a conclusiones explicativas partiendo de las mejores conjeturas (32).

En las ciencias sociales es crucial, desde el punto de vista de la argumentación, distinguir entre referencia a valor y juicios de valor, para alcanzar una situación de libertad de valor, como se ha indicado cuando nos hemos referido a la posición crítica y reflexiva.

<sup>4</sup> Clifford, Geertz. 1996. *La interpretación de las culturas*. Barcelona, Gedisa. Las otras citas son de la misma obra.

Por el carácter conjetural y conflictivo de las ciencias sociales, es también crucial saber argumentar en función de diferencias según enfoques teóricos: por ejemplo, el Sabio Caldas ofreció en un escrito célebre, "Influencia del clima sobre los seres organizados", lo que puede ser una visión cercana al positivismo en la interpretación de los hechos sociales; mientras que otros autores explican los hechos sociales en función de las mentalidades. Saber reconocer las diferencias de enfoques y su interpretación de la realidad es crucial en las competencias argumentativas y, en general, en la formación de un juicio crítico en las ciencias sociales. Otro ejemplo más cercano es la diferencia entre el neoliberalismo y los socialdemócratas en su interpretación de las relaciones entre el Estado y el mercado. La argumentación es la capacidad para dar razón o cuenta de una creencia, sustentarla, compararla, beneficiarse de la diferencia, también capacidad de ver su incidencia en la acción, transar, discutir, controvertir.

### Competencias propositivas

En general, las competencias propositivas se refieren al uso dinámico de la teoría en su función predictiva o heurística. Por tanto, significa la capacidad de imaginar estados futuros a partir de estados iniciales y de tendencias dadas o para hallar fenómenos nuevos y encuadrarlos en fenómenos y tendencias conocidos. Para seguir con la metáfora, se referiría al uso semántico del alfabeto y de la sintaxis y a su uso pragmático, en el sentido de una creatividad máxima. En todo caso, conviene advertir de entrada que la predicción no es asunto de azar o de adivinación. Incluso en las ciencias sociales, donde la capacidad de predicción es menos rigurosa, entre otras razones, porque las predicciones se convierten en normas de acción. Como indica Geertz:

Verdad es que en el estilo clínico de la formulación teórica, la conceptualización se dirige a la tarea de generar interpretaciones de hechos que ya están a la mano, no a proyectar resultados de manipulaciones experimentales o a deducir estados futuros de un sistema determinado. Pero eso no significa que la teoría tenga que ajustarse sólo a realidades pasadas; también debe contemplar —intelectualmente— realidades futuras... en cada estudio no se crean de nuevo enteramente las ideas teóricas (37).

### Bibliografía

- Adams, Henry. 1907. *La educación de Henry Adams*. Traducción, introducción, cronología y notas de Javier Alcoriza y Antonio Lastra. Barcelona, Alba, 2001).
- \_\_\_\_\_. 1918. *The education of Henry Adams*. New York, The Modern Library.
- Bell, Daniel. 1976 (1973). *The coming of post-industrial society. A venture in social forecasting*. London, Penguin Books.
- Berstein, Basil. 1993. *La estructura del discurso pedagógico, clases, códigos y control* (volumen IV). La Coruña-Madrid, Paideia y Morata.
- Bloom, Benjamin y otros. 1971. *Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales*. Buenos Aires, Librería El Ateneo.
- Delors, Jacques. 1996. *La educación encierra un Tesoro*. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, presidida por Jacques Delors. Madrid, Santillana.
- Foucault, Michel. 1991 (1976). *Historia de la sexualidad. 1. La voluntad de saber*. México, Siglo XXI.
- Geertz, Clifford. 1996. *La interpretación de las culturas*. Barcelona, Gedisa.
- Heidegger, Martin. 1993. *El ser y el tiempo*. Bogotá, FCE.
- \_\_\_\_\_. 1986. *Sein und Zeit*. Austria, Max Neimeyer Verlag Tobingen.
- Henderich, Christian y Camargo, Ángela. 1993. *Diferencias cognitivas y subculturales en Colombia*. Santa Fe de Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.
- Jurado, Fabio. 2003. El concepto de competencias, en Bogoya, Daniel (editor), *Trazas y miradas. Evaluación y competencias*. Bogotá, Universidad Nacional.
- \_\_\_\_\_. Mauricio Pérez, y otros. 2001. La evaluación censal de competencias básicas en Bogotá, *Educación y Cultura*, CEID, Fecode, No. 56.
- Negri, Toni y Hardt. 2001. *Imperio*. Bogotá, Ediciones Desde Abajo.
- Morin, Edgar. 2000. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional.
- Parsons, Talcott. 1978. *Autobiografía intelectual. Elaboración de una teoría del sistema social*. Traducción de Gabriel Restrepo. Bogotá, Tercer Mundo, (*On Build-*

- ing Social System Theory: A personal history*. Vol. 99: Daedalus, (otoño, 1970), 1977.
- \_\_\_\_\_. 1968. *The Structure of Social Action. A study of social theory with special reference to a group of recent european writers*. Dos tomos. New York, The Free Press, (McGraw-Hill) 1937.
- Platón. 1969. El político, en *Obras completas*. Madrid, Aguilar.
- Restrepo, Gabriel. 2005a. *Las tres revoluciones tecnológicas del mundo moderno*. Bogotá, inédito.
- \_\_\_\_\_. 2005b. *En el laberinto de la educación*. Bogotá, inédito.
- \_\_\_\_\_. *Energía y sabiduría. La formación social de los saberes*. Bogotá, inédito, 2005d.
- \_\_\_\_\_. 2005e. *Algunas características de las competencias*. Bogotá, mecanografiado, inédito.
- \_\_\_\_\_. 2003a. *Ciencias sociales. Saberes mediadores*. Bogotá, Cooperativa Editorial del Magisterio.
- \_\_\_\_\_. 2000. Presentación. La evaluación de competencias: una respuesta de la Universidad Nacional de Colombia a su vocación educadora en el horizonte de la historia; en *Competencias y proyecto pedagógico*. Bogotá. Unibiblos.
- \_\_\_\_\_. 2000. Consideraciones sociológicas sobre el concepto de competencias, en *Competencias y proyecto pedagógico*. Bogotá. Unibiblos.
- \_\_\_\_\_. 2000. Kant, encrucijada de las Ciencias Sociales, en *Voces* (Armenia), No. 8.
- \_\_\_\_\_. 1977. Análisis funcional en la teoría sociológica, *Revista de la Dirección de Divulgación Cultural de la Universidad Nacional* (Bogotá) (15).
- \_\_\_\_\_. 1971. *Las teorías intermedias de Merton y la sociología norteamericana*. Bogotá, Departamento de Sociología de la Universidad Nacional (Serie: Cuadernos de Sociología, número 2).
- \_\_\_\_\_. 2003b. Sarmiento, Josué y Ramos, Javier. Competencias y pedagogías en la enseñanza de las ciencias sociales, en Bogoya, Daniel (editor) *Trazas y miradas. Evaluación y competencias*. Bogotá, Universidad Nacional.
- \_\_\_\_\_. Ortiz, Luis Guillermo, Parra, Fabio Enrique y Medina, Luis Carlos. 1998. *Saber y poder: socialización política y educativa en Colombia*. Santa Fe de Bogotá,

Servicio Nacional de Pruebas, Icfes. Serie Investigación y evaluación educativa, números 11, 12 y 13.

Serres, Michel. 1995. (1994) *Atlas*. Madrid, Cátedra.

Touraine, Alain. 1997. *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. México, Fondo de Cultura Económica.

Whitehead, Alfred N. 1944. *Modos de pensamiento*. Argentina, Losada.

## Anexo

### Manifiesto de la transdisciplinariedad

Convento da Arrábida, Portugal, 6 de noviembre de 1994. Comité de redacción: Lima de Freitas, Edgar Morin y Basarab Nicolescu.

**Artículo 1.** Cualquier intento de reducir el concepto de ser humano a una mera definición o a una estructura formal, no importa cuál, es incompatible con la visión transdisciplinaria.

**Artículo 2.** El reconocimiento de la existencia de diferentes niveles de realidad gobernados por diferentes tipos de lógica es inherente a la actitud transdisciplinaria. Cualquier intento de reducir la realidad a un nivel único guiado por una sola racionalidad es incompatible con la actitud transdisciplinaria.

**Artículo 3.** La transdisciplinariedad complementa el enfoque disciplinario. Aparte del diálogo entre disciplinas, ella produce nuevos resultados, nuevas interacciones entre ellas. La transdisciplinariedad no busca el dominio en varias disciplinas, sino abrir todas las disciplinas a lo que todas tienen en común y a lo que yace más allá de sus fronteras.

**Artículo 4.** La base de sustentación de la transdisciplinariedad es la unificación semántica y efectiva de las distinciones entre lo que *atraviesa* y lo que *trasciende* las diferentes disciplinas. Ella presupone una racionalidad de mente abierta, una mirada fresca a la relatividad de nociones como "definición" y "objetividad". Un exceso de formalismo, rigidez conceptual y de pretensión de completa objetividad, que implique la exclusión del sujeto, sólo puede tener efectos negativos.

**Artículo 5.** La visión transdisciplinaria es definitivamente abierta en cuanto trasciende el campo de las ciencias exactas, estimulándolas para que se comuniquen y reconcilien, tanto con las humanidades y las ciencias sociales como con el arte, la literatura, la poesía y otras experiencias espirituales.

**Artículo 6.** Con relación a la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad, la

transdisciplinariedad es multirreferencial y multidimensional. Al mismo tiempo que reconoce distintos enfoques relacionados con el tiempo y la historia, ella no excluye horizontes transhistóricos.

**Artículo 7.** La transdisciplinariedad no es una nueva religión, ni una filosofía, ni una ciencia de las ciencias.

**Artículo 8.** La dignidad humana es una dimensión tanto planetaria como cósmica. La aparición del ser humano en la Tierra es uno de los estadios en la historia del universo. El reconocimiento de la Tierra como nuestro hogar es un imperativo de la transdisciplinariedad. Cada ser humano tiene derecho a una nacionalidad, pero como habitante de la Tierra es también ser transnacional. El reconocimiento por la ley internacional de esta doble pertenencia, a una nación y a la Tierra, es una de las metas de la comunidad transdisciplinaria.

**Artículo 9.** La transdisciplinariedad aplica una actitud abierta hacia el mito, la religión, y hacia quienes respetan esas creencias con espíritu transdisciplinario.

**Artículo 10.** Ninguna cultura es superior a otra. El enfoque transdisciplinario es intrínsecamente transcultural.

**Artículo 11.** Una educación apropiada no valora la abstracción sobre otras formas de conocimiento. Enseña enfoques de carácter contextual, también concretos y globales. La educación transdisciplinaria se fundamenta en una reevaluación del papel de la intuición, de la imaginación, de la sensibilidad y del cuerpo como transmisores de conocimiento.

**Artículo 12.** El desarrollo de una economía transdisciplinaria se basa en el postulado de que la economía debe servir al ser humano y no al revés.

**Artículo 13.** La ética transdisciplinaria rechaza toda actitud que se oponga al diálogo

y a la discusión, sin importar si el origen de esa actitud es ideológica, científica, religiosa, económica, política o filosófica. El conocimiento compartido debe conducir a la comprensión basada en el *respeto* absoluto de las diversidades individuales y colectivas unidas por una vida común en una y la misma Tierra.

**Artículo 14.** Rigor, apertura, y tolerancia son las características fundamentales de la actitud y la visión transdisciplinarias. *Rigor* en la argumentación, tomando en cuenta toda la información disponible, como la mejor barrera contra toda posible distorsión. *Apertura* implica aceptación de lo desconocido, lo inesperado y lo impredecible. *Tolerancia* significa un reconocimiento al derecho a existir que tienen las ideas y las verdades opuestas a las nuestras.

**Artículo final.** La presente declaración, *Declaración de transdisciplinariedad*, fue adoptada por los participantes del Primer Congreso Mundial sobre Transdisciplinariedad, sin pretender otra autoridad que sus propios logros y actividades.

En concordancia con un procedimiento a ser acordado por los científicos de mente transdisciplinaria de todos los países, esta *Declaración* está abierta a la firma por cualquier persona interesada en promover medidas progresivas para la aplicación de estos artículos en su vida cotidiana.