

# SOPHIA

Colección de Filosofía de la Educación

Número 14 / enero-junio de 2013

Indexada en LATINDEX ISSN: 1390-3861



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

*Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación es una publicación filosófica-científica de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), tiene una periodicidad semestral y su primer número fue lanzado en junio de 2006.

El objetivo de *Sophia* es teorizar la educación desde un punto de vista filosófico, con datos de la psicología individual y colectiva, de las experiencias de enseñanza-aprendizaje, de la sociología, de la cultura y del desarrollo de las ciencias empíricas, para renovar, actualizar y articular mejor el nivel conceptual, procedimental y experiencial de las ciencias de la educación.

La revista promueve la difusión de artículos de carácter monográfico que sean inéditos, científicamente contruidos, con un método que articule adecuadamente el análisis y la síntesis; que sean propositivos, en el núcleo de la Filosofía de la Educación.

Rector

**Javier Herrán Gómez, sdb**

Vicerrector General

**Edgar Loyola Illescas**

Vicerrector Académico

**Fernando Pesántez Avilés**

Vicerrectores de sede

**Luis Tobar Pesántez (Cuenca)**

**Viviana Montalvo Gutiérrez (Quito)**

**Andrés Bayolo Garay (Guayaquil)**

*Sophia*: Colección de Filosofía de la Educación, publicación semestral, N.º 14, julio-diciembre de 2013. Editora responsable: Floralba Aguilar Gordón. ISSN: 1390-3861. Domicilio de la publicación: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Casilla postal: 2074, Cuenca-Ecuador. Teléfono: (+5397) 2831745, Cuenca-Ecuador. Correo electrónico: revista-sophia@ups.edu.ec

© SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación.

Impreso en Ecuador

Los conceptos expresados en los artículos competen a sus autores. Se permite la reproducción de textos citando la fuente. Los artículos de la presente edición pueden consultarse en la página web de la universidad: [www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)

## CONSEJO DE PUBLICACIONES

Javier Herrán Gómez, sdb  
PRESIDENTE

Juan Bottasso Boetti, sdb  
José Sánchez Parga  
José Juncosa Blasco  
Jaime Padilla Verdugo  
Floralba Aguilar Gordón  
Sheila Serrano Vicenti  
Fabricio Freire Morán  
John Calle Sigüencia  
Armando Grijalva Brito  
Alexandra Martínez Flores  
Mónica Ruíz Vásquez

Luis Álvarez Rodas  
EDITOR GENERAL

## CONSEJO EDITORIAL INTERNO

Rómulo Sanmartín (Director)  
Floralba Aguilar Gordón (Editora)  
Verónica Di Caudó  
Dorys Ortiz  
Guillermo Urgilés  
Dennis Schutijser  
Elizabeth Montenegro

## CONSEJO EDITORIAL EXTERNO

*GUISEPPE ABBA*

Universidad Pontificia Salesiana de Roma - Italia  
abba@unisal.it

*ELSA BEATRIZ CÁRDENAS SEMPÉRTEGUI*

Universidad Técnica Particular de Loja - Ecuador  
ebcardenas@utpl.edu.ec

*FABIÁN CASTIGLIONE*

Instituto Superior de Formación Docente Espíritu Santo - Argentina  
fabiancastiglione@hotmail.com

*CARLOS DELGADO*

Universidad de La Habana - Cuba  
cdelgado2001@gmail.com  
carlosd@ffh.uh.cu

*ELENA GARAYZABAL HEINZE*

Universidad Autónoma de Madrid - España  
elena.garayzabal@uam.es

*SAMUEL GUERRA BRAVO*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Quito  
sguerrab@puce.edu.ec

*MERCEDES GÓMEZ GAYO*

La Rioja, Madrid - España  
misiana60@hotmail.com  
mercedesgomezgato@yahoo.es

*JOSÉ LUIS GUZÓN NESTAR*

Universidad Pontificia de Salamanca - España  
jlguzon@salesianos-leon.com  
jguzon@hotmail.com

*KUREETHADAM JOSHTROM*

Universidad Pontificia Salesiana de Roma - Italia  
joshtrom@unisal.it

*RAMÓN LUCAS LUCAS*

Pontificia Universidad Gregoriana de Roma - Italia  
lucas@unigre.it

*NICOLÁS MALINOWSKI*

Universidad Edgar Morin - México  
nmalinowski@multiversidadreal.org

*MAURO MANTOVANI*

Universidad Pontificia Salesiana de Roma - Italia  
mantovani@unisal.it

*MAURIZIO MARÍN*

Universidad Pontificia Salesiana de Roma - Italia  
marin@unisal.it

*JAIR MIRANDA DE PAIVA*

Universidade Federal do Espírito Santo  
Centro Universitário Norte do Espírito Santo  
Sao Mateus, Es - Brasil  
jmipaiva@gmail.com

*JUAN ANTONIO NICOLÁS MARÍN*

Universidad de Granada - España  
jnicolas@ugr.es

*RIGOBERTO PUPO*

Universidad de La Habana - Cuba  
rigobertopp3@yahoo.com.mx  
ripup@ffh.uh.cu

*LUIS ROSÓN GALACHE*

Universidad Pontificia Salesiana de Roma - Italia  
roson@unisal.it

*MARÍA JOSÉ RUBIO*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ibarra - Ecuador  
mjrubio@pucesi.edu.ec

*DAMIAN SALCEDO MEGALES*

Universidad Complutense de Madrid - España  
dsalcedo@filos.ucm.es

*SANDRA SIQUEIRA*

Facultad Salesiana Don Bosco  
Manaus - Amazonas - Brasil  
sandraelaine\_sc@hotmail.com

*EFRÉN SANTACRUZ*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Quito  
esantacruz@puce.edu.ec

*MARIO SILVA*

Universidad Chileno-Británica de Cultura - Chile  
mario.stha@gmail.com

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR**

Javier Herrán Gómez, sdb

**Rector**

© Universidad Politécnica Salesiana

Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja

Casilla postal 2074

Cuenca, Ecuador.

Teléfono: (+593 7) 2 050 000

Fax: (+593 7) 4 088 958

E-mail: srector@ups.edu.ec

CANJE

Se acepta canje con otras publicaciones periódicas.

Dirigirse a:

Secretaría Técnica de Comunicación y Cultura

Universidad Politécnica Salesiana

Av. Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja

Casilla postal 2074

Cuenca, Ecuador.

PBX: (+593 7) 2 050 000 - Ext. 1182

Fax: (+593 7) 4 088 958

Correo electrónico: rpublicas@ups.edu.ec

[www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)

Cuenca - Ecuador

*Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, publicación semestral, N.º 14,  
julio-diciembre de 2013.

Editora responsable: Floralba Aguilar Gordón.

Diseño: Editorial Universitaria Abya-Yala. Av. 12 de Octubre N23-116 y Wilson.

Telf.: (+593 2) 2 506 247, Quito-Ecuador.

Correo electrónico: [editorial@abyayala.org](mailto:editorial@abyayala.org)

Impresión: Centro Gráfico Salesiano (Antonio Vega Muñoz 10-68 y General Torres).

Telf.: (+593 7) 2 831 745, Cuenca-Ecuador.

Correo electrónico: [centrograficosalesiano@lms.com.ec](mailto:centrograficosalesiano@lms.com.ec)



OPHIA

ESTATUTO EPISTEMOLÓGICO DE LA PEDAGOGÍA:  
COMPRENSIÓN Y PRAXOLOGÍA



# SUMARIO

EDITORIAL .....	11
-----------------	----

## ARTÍCULOS/ARTICLES

### VISIÓN ONTO-COMPENSIVA DE LA PEDAGOGÍA **Ontological understanding vision of the Pedagogy**

PRE-REQUISITOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN Epistemological pre-requirements of the Philosophy of Education <i>Édison Francisco Higuera Aguirre</i> .....	19
--	----

LA CIENCIA PEDAGÓGICA: CONSTRUCCIONES, DISPUTAS, DESAFÍOS The pedagogical science: constructions, disputes, challenges <i>María Verónica Di Caudó</i> .....	33
---	----

PEDAGOGÍA Y PERFECCIÓN HUMANA Pedagogy and human perfection <i>Rafael Sánchez</i> .....	51
---	----

### APROXIMACIONES EPISTEMOLÓGICAS A LA LUZ DE LA METODOLOGÍA **Epistemological approximations to the light of the methodology**

EL MÉTODO DE LA COGNICIÓN INCORPORADA The method embodied cognition <i>Rómulo Sanmartín</i> .....	79
---	----

### PRAXOLOGÍA DE LA PEDAGOGÍA Y SUS NUEVOS PARADIGMAS **Praxeology of the pedagogy and his new paradigms**

APROXIMACIÓN HACIA UNA EDUCACIÓN SENTIPENSANTE Approach to sense thinking education <i>Jaime Araujo Frías</i> .....	129
---	-----

UNA RACIONALIDAD EMERGENTE EN LA EDUCACIÓN Emerging rationality in education <i>Jorge Balladares Burgos</i> .....	141
---	-----



RUPTURA EPISTÉMICA EN LA PRAXIS PEDAGÓGICA  
Epistemic rupture in the pedagogical praxis  
*Xavier Merchán Arízaga* ..... 155

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES EM TORNO DO SER PROFESSOR DE FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO  
A few words around the philosophy of teacher be in school  
*José Cavalcante Lacerda Junior* ..... 171

RESEÑA / REVIEW

VALIENTE INTENTO DE POPULARIZAR LA FILOSOFÍA  
Recensión sobre el libro *Filosofía para todos. Un recorrido por las  
cuestiones humanas que desafían al pensamiento*  
*Dennis Schutijser* ..... 185



NORMAS EDITORIALES /EDITORIAL GUIDELINES

CONDICIONES EDITORIALES BÁSICAS ..... 189  
PUBLISHING BASIC PROCEDURE ..... 202

## EDITORIAL

Resulta gratificante poder llegar a nuestros lectores con el número 14 de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. En esta oportunidad hemos direccionado sus reflexiones bajo el siguiente eje temático: “El estatuto epistemológico de la pedagogía: comprensión y praxología”.

Hablar de estatuto epistemológico de la pedagogía implica reflexionar acerca de diferentes problemas y circunstancias históricas, antropológicas, psicológicas y sociológicas que conducen a la obtención del conocimiento de esta naturaleza y a los criterios de valoración por los cuales se consolida, se justifica o se invalida.

Coincidiendo con las ideas de estudiosos como Octavi Fullat, Nelson Campos Villalobos, entre otros, un estatuto epistemológico verdadero debe reunir al menos las siguientes condiciones:

- Un campo de estudio que sea propio
- Un cuerpo de contenidos validados
- Un lenguaje propio
- Autonomía metodológica
- Formulación de principios, teorías e hipótesis propias

A su vez, hablar de la comprensión y de la praxología de la pedagogía, implica retornar al sujeto, considerar la estructura lógica del accionar humano y valorar la pluralidad de esas acciones que, entretejidas en el tiempo, configuran una historia, un sistema de conocimientos multi, inter e intra disciplinarios, un estatuto epistemológico propio y una tendencia integradora del fenómeno educacional, en el que confluyen un conjunto de saberes que propician las denominadas ciencias de la educación.

En este sentido, el propósito de este número es intentar construir un argumento consistente, lógico y coherente, con los principios, las normas, los enfoques, las metodologías, las estructuras, los discursos, los alcances y las posibilidades de aplicación actual y contextual que caracterizan el estatuto epistemológico de la pedagogía. Para cumplir con esta finalidad investigativa se ha creído conveniente abordar la problemática desde diferentes aristas y líneas de investigación como las que a continuación se detallan:

**1. Visión ontocomprensiva de la pedagogía.** Esta línea presenta una visión humanista en la forma de comprender la pedagogía, una ontología del ser que aprehende, que refleja la necesidad de entender la acción



de un currículo integrado, íntegro e integral que explique y justifique la diversidad de escenarios de acción, reacción y construcción, en los que predomine la inter, trans y multi disciplinaridad, la metacognición y la complejidad como nuevas alternativas.

**2. Aproximaciones epistemológicas a la luz de la metodología.** Esta línea evidencia la necesidad de comprender los rasgos característicos que definen el estatuto epistemológico de la ciencia en general y de la pedagogía en particular. Es preciso considerar que todo estatuto epistemológico debe poseer un carácter lógico-metodológico, normativo y filosófico.

**3. Praxología de la pedagogía y sus nuevos paradigmas.** Esta arista explica la puesta en práctica de los lineamientos teóricos de la disciplina objeto de estudio. Se sirve de diferentes mecanismos, técnicas, estrategias y tácticas que determinan la estructura lógica de la praxis (de la acción humana) y centra su atención en el individuo que actúa. Esta línea determina la aplicación de axiomas lógicos y psicológicos en la acción pedagógica.

En torno a estas líneas surge una diversidad de cuestionamientos como: ¿qué es un estatuto epistemológico?, ¿cómo entender el estatuto epistemológico de la pedagogía?, ¿cómo reconocer o identificar el estatuto epistemológico de la pedagogía?, ¿cómo determinar la coherencia y consistencia de los principios filosóficos que sustentan las bases paradigmáticas de la pedagogía a través de la historia?, ¿qué tipo de vinculación mantienen la filosofía y la pedagogía, y cómo se establece su estatuto epistemológico?, ¿cuál es la esencia misma del discurso pedagógico?, ¿cuál es el lenguaje utilizado por la pedagogía como ciencia?, ¿cómo entender el discurso pedagógico en las aplicaciones cotidianas?, entre otras. Todo lo anterior es un ejemplo de algunas de las interrogantes planteadas en las discusiones que se avizoran en las páginas de este número de *Sophia*.

En este sentido, a la primera línea de investigación se adscriben los siguientes artículos:

“Los prerrequisitos epistemológicos de la filosofía de la educación”, de Édison Francisco Higuera. El autor indaga sobre la pertinencia de las cuestiones planteadas por la filosofía de la educación; analiza el objeto material, el objeto formal y el problema central de la filosofía de la educación.

“La ciencia pedagógica: construcciones, disputas, desafíos”, de Verónica Di Caudo. El texto plantea las dificultades y desafíos para la construcción epistemológica de la pedagogía en un contexto complejo y global, en el cual la educación requiere de 1) comprensiones interdis-

ciplinarias e integradoras de teorías y prácticas; 2) coherencia entre los discursos de vanguardia y la realidad y 3) sujetos pedagógicos diversos cooperando y construyendo conocimiento.

“Pedagogía y perfección humana”, de Rafael Sánchez. El autor caracteriza al mundo actual y valora el papel significativo de la pedagogía en la historia. Aborda el binomio pedagogía-perfección humana a partir de cuatro vectores: 1) persona humana, 2) proceso de socialización (familia y sociedad), 3) proyecto-historia y 4) educación. La pregunta central que orienta las reflexiones del autor es: ¿a qué puede deberse el “desajuste” o “quiebre” que se percibe entre el desarrollo científico-técnico y la perfección humana?

A la segunda línea de investigación, pertenece el artículo “El método de la cognición incorporada”, de Rómulo Sanmartín, donde se reflexiona acerca de la cognición incorporada como parte de la visión epistemológica que considera la participación activa y protagónica del sujeto en el conocimiento. El autor manifiesta que la metodología que sostiene y describe el proceso de entrada e inferencia, se denomina Botton-up y Top-down, donde el primero es ascendente y aferente, mientras el segundo es descendente y eferente.

Finalmente, en la tercera línea de investigación, tenemos los artículos:

“Aproximación hacia una educación sentipensante”, de Jaime Araujo Frías. Aquí se realiza una caracterización de la época actual, se analiza el paradigma educativo dominante, se expone la necesidad de conjugar “conocer” con “desear hacer lo conocido” y, en suma, se realiza un acercamiento a un nuevo paradigma pedagógico que supere los sistemas educativos tradicionales concebidos bajo los intereses de la Revolución Industrial.

“Una racionalidad emergente en la educación”, de Jorge Balladares. El autor invita a reflexionar filosóficamente acerca de los desafíos educativos, a partir de una nueva racionalidad. Considera que frente a la lógica y la razón instrumental de los procesos de modernización, una racionalidad emergente irrumpe en el escenario educativo como un nuevo modo de pensar inclusivo, participativo, dialógico e integrador.

“Ruptura epistémica en la praxis pedagógica”, de Xavier Merchán Arízaga. El texto aborda de forma progresiva el problema de la relación entre la teoría y la práctica educativa, evidenciado una ruptura epistémica dentro de la praxis pedagógica, y culmina sus reflexiones con una crítica a la propuesta pedagógica ecuatoriana.

“Algunas consideraciones en torno al profesor de la filosofía en la enseñanza media”, de José Cavalcante Lacerda. Considera que los cambios paradigmáticos ocurridos en nuestro tiempo influyen en el quehacer

pedagógico del docente de filosofía. El texto gira en torno a dos tópicos: 1) establece la relación entre escuela y educación y 2) establece algunas reflexiones acerca del sentido y el significado de ser profesor de filosofía en el mundo de hoy.

Cierra la reflexión de este número la recensión, el análisis y las meditaciones realizadas por Dennis Schutijser, bajo el título “Valiente intento de popularizar la filosofía”, acerca del libro: *Filosofía para todos. Un recorrido por las cuestiones humanas que desafían al pensamiento*, de Floralba Aguilar Gordón, Robert Bolaños y Guillermo Guato (Abya-Yala, Quito, 2013). El autor considera que en nuestro país la filosofía todavía tiene un largo camino por recorrer, establece que al encontrarse vinculada con la academia y al estar encerrada en teorías abstractas, un proyecto de filosofía que sea comprensible e interesante para todos, tiene mucho por hacer. Además, el autor está convencido que el tratamiento de la diversidad de temáticas abordadas en la obra, abre las puertas a una filosofía del buen vivir, que también ha ganado terreno a nivel internacional en los últimos años.

En definitiva, replantear la construcción de un corpus científico de la pedagogía, revisar filosóficamente el análisis de la producción y de la validación del conocimiento pedagógico, ha sido y será una cuestión abierta, difícil para muchos, irrelevante para otros, desafiante y retadora para algunos.

Consideramos que las investigaciones realizadas por nuestros colaboradores contribuirán significativamente para responder algunas de las inquietudes presentes y generarán nuevas incertidumbres a las que nos veremos obligados a volver en el volumen 15 de nuestra colección.

Floralba Aguilar Gordón





**Visión onto-comprensiva  
de la pedagogía**

Ontological understanding vision  
of the pedagogy



# PRE-REQUISITOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN

---

## Epistemological pre-requirements of the Philosophy of Education

ÉDISON FRANCISCO HIGUERA AGUIRRE\*

edisonhiguera@hotmail.com / Universidad Católica de Cuenca / Quito

### Resumen

El presente artículo desea discutir la pertinencia de las cuestiones hasta ahora planteadas por la filosofía de la educación e indagar acerca de sus pre-requisitos epistemológicos. Para ello, una vez que el autor ha definido el núcleo antropológico del que, a su juicio, emerge la filosofía de la educación y su origen etimológico, presenta la urgencia de una definición de su objeto de estudio y de su problema central como parte de su propia fundamentación epistemológica. Su objeto material es señalado en el ser humano en cuanto ente educable; y su objeto formal, en la educación (o mejor, en el acto educativo). Finalmente, concluye fijando el problema central de la filosofía de la educación en la educación del ser humano, en cuanto ente educable.

### Palabras clave

Esencia, objeto material, objeto formal, problema central, ente educable, fundamentación epistemológica.

### Abstract

This article aims to discuss the relevance of the questions raised so far by the philosophy of education, and if it reaches its essence. To do this, once the author has defined the core emerging anthropological Philosophy of Education, and its etymological origin, has the urgency of a definition of its subject matter and its central problem as part of their own epistemological foundation. The subject material is noted in the man as being an educable entity, and its formal object, in education (or better, in the educational act). Finally, the conclusion by setting the central problem of the philosophy of education in the education of men, as soon as an educable entity.

### Keywords

Essence, subject material, formal object, central problem, educable entity, epistemological foundation.

### Forma sugerida de citar

HIGUERA, Édison, 2013. "El problema central de la filosofía de la educación". En: *Revista Sophia: Colección de filosofía de la educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

\* Licenciado en Teología por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Magister y PhD en Filosofía por la Pontificia Universitas Antonianum. Docente de Antropología Filosófica, Teología Natural y Ontología en la Facultad de Filosofía y Teología de la Universidad Católica de Cuenca.

## Introducción

El presente artículo plantea la posibilidad de establecer cuál es el problema central de la filosofía de la educación. Tomando en consideración que existen múltiples formas de enfocar esta disciplina filosófica (Lucero, 2011: 65-66), se cree pertinente asumir el desafío de definir su problema principal mediante la aclaración e interrelación de su objeto material y su objeto formal. Tomando como punto de partida algunas preguntas que se plantea la filosofía de la educación, analizaremos si en realidad ellas llegan a la esencia de esta disciplina. Luego de establecer los tres núcleos temáticos a los que puede reducirse toda reflexión filosófica (Dios, hombre y mundo), obtuvimos una primera conclusión preliminar según la cual la filosofía de la educación constituye un desarrollo del problema antropológico. En las siguientes páginas se intentará aplicar la pregunta hermenéutica, aquella que expresa “la piedad del pensar” (Heidegger, 2007: 41), planteando el mayor número de interrogantes posibles hasta acercarnos a la solución deseada.



## Objeto material, objeto formal y problema central de la filosofía de la educación

Deseamos iniciar el tratamiento del tema proponiendo algunas de las cuestiones fundamentales que suele plantearse la filosofía de la educación:

1. ¿Para qué nos educamos?, es decir ¿cuáles es el fin de la educación?
2. ¿Cuál es la naturaleza de la información y del conocimiento?
3. ¿Cuáles son los métodos para educar y cuál es su fundamento?
4. ¿Qué tipo de hombre se pretende formar con la educación?
5. ¿Cuál es la naturaleza del educando?

Si las preguntas antes formuladas resumieran la esencia de la filosofía de la educación, nos sentiríamos satisfechos, caso contrario, nos veríamos abocados a una tarea pendiente y urgente no exenta de dificultades. En el presente artículo utilizamos la palabra esencia en sentido aristotélico y tomista para señalar aquello que una cosa es, y por lo cual se distingue *per se* de todas las demás y que se expresa en su definición. La esencia, según el estagirita responde a la pregunta ¿Qué es esto? (Aristóteles, 1875: VII, 4, 1028a-1041b; Fraile, 2005a: 456; Fraile, 2005b: 283).

Procuremos acercarnos cautelosamente al problema propuesto teniendo presente que la noción de filosofía de la educación es, en el fondo, “problemática”, según la afirmación de Josep Quintana Cabanas (s.f.: 110).

Según la concepción de una filosofía forjada en ambientes cristiano-católicos, la filosofía trabaja en torno a tres núcleos básicos: Dios, hombre y mundo.<sup>1</sup> Tomando como punto de partida esta perspectiva, podemos advertir que las diversas disciplinas que integran la filosofía constituyen el desarrollo o profundización de uno de estos tres núcleos temáticos, sin que ello signifique la negación de los otros dos restantes.

Pongamos algunos ejemplos para comprobar las premisas anteriores. Comencemos estableciendo que aquellas disciplinas que abordan directamente los problemas de Dios, del hombre y del mundo son, respectivamente, la teología natural, la antropología filosófica y la filosofía de la naturaleza (antes llamada “Cosmología”, Fraile, 2000: 974). Una vez establecido lo anterior, podemos percatarnos que un conjunto no despreciable de disciplinas se ha concentrado alrededor del problema del hombre: la filosofía del conocimiento, la ética, la axiología, la filosofía de la historia, la filosofía política, la estética, la filosofía de la educación, etc. Por su parte, aquellas disciplinas que abordan el problema de Dios, además de la teología natural, son la filosofía de la religión y el ateísmo.

De la información preliminar hasta ahora expuesta podemos extraer una primera consecuencia: que la filosofía de la educación acusa una relación directa con el problema antropológico (Vásquez, 2012: 6), el cual es, en el fondo, el problema preferido de la Modernidad y la posmodernidad (Ferrer: 2002; Beorlegui: 2004; Gavaert, 2005; Crosby: 2007; García: 2008). En este sentido, dicho problema coincide con la propuesta kantiana de resumir las cuatro preguntas básicas de la filosofía a la pregunta “¿qué es el hombre?”<sup>2</sup>

Inicialmente nos habíamos preguntado si las preguntas clásicas de la filosofía de la educación reflejan verdaderamente la naturaleza esta disciplina. Para procurarnos una respuesta vamos a proceder por comparación con otras disciplinas filosóficas, estableciendo sus objetos material y formal de estudio. Comencemos, precisamente, con la antropología filosófica. Su creador, Max Scheler, la definió como “ciencia fundamental de la esencia y la estructura esencial del hombre” (Scheler, 1976: 62, en Orringer, 2008: 197). De modo que, la antropología filosófica se pregunta: ¿qué es esencialmente el hombre?

Por su parte, la filosofía de la naturaleza realiza una “reflexión metafísica sobre el mundo corpóreo en el que está sumergido el hombre en situación vital y en diálogo permanente con él” (Aubert, 2001: 16). Lo cual quiere decir que la filosofía de la naturaleza se pregunta ¿qué es el mundo material (entendido como cosmos, tomado en su conjunto).

Finalmente, la teología natural estudia a Dios como ser absoluto y causa primera de los entes, en cuanto es accesible a la razón natural. Lo que se resume en la pregunta ¿qué puedo conocer racionalmente de Dios? (González, 1991:15-23).

¿Es posible afirmar, entonces, que las preguntas que se ha planteado hasta ahora la filosofía de la educación resumen el «qué» de esta disciplina? Si, por ejemplo, la antropología filosófica afirma que su problema consiste en determinar “la esencia y la estructura esencial del hombre”, es decir, ¿qué es el hombre?, no se debe aspirar que la filosofía de la educación se plantee de este modo radical su objeto específico, en lugar de comenzar formulando las preguntas con las que empezamos esta discusión (cfr. supra).

Por ello preguntamos: si estamos buscando la esencia (el ‘qué’ radical) de la filosofía de la educación, no sería más plausible que la filosofía de la educación comience preguntando ¿qué es educación/educar? Y más radicalmente aún ¿es posible educar? Para de ahí (y solo luego de haber contestado esas preguntas) derivar otras cuestiones como: ¿quién educa?, ¿a quién educa?, ¿cómo educa?, ¿para qué educa?, ¿cuáles son los límites de la educación?, y si los tiene, ¿en qué momento concluye la actividad educativa?

### *¿Qué es educación?*

En metafísica, cuando planteamos la pregunta por el «qué» del ente, estamos interrogándonos por su esencia, ya que, según la afirmación del doctor angélico, aquello por lo cual una cosa se constituye en su propio género o especie es lo que se significa por la definición, la cual indica lo que es la cosa (S. Tomás, 2007: 10; Heidegger: 6). Por ello, si tratamos de indagar por el qué de la educación, estamos cuestionándonos por la esencia de la misma. Entonces, si existe –como en el caso de la antropología filosófica que se interroga por la esencia del hombre– ¿cuál es la esencia de la educación?

El único problema que detectamos al plantearnos la pregunta por la esencia de la educación lo descubrimos con relación a la naturaleza del objeto sobre el que recae la pregunta. En el caso de la antropología filosófica, el objeto es el hombre, en la filosofía de la naturaleza, es el mundo físico, en la teología natural, es Dios. Pero en el caso de la filosofía de la educación, el énfasis reflexivo se coloca sobre la “educación”. Por ello nos preguntamos: ¿es posible filosofar sobre la educación?, ¿es posible buscar la esencia de algo que no se encuentra en un «lugar» (*topos*) determinado, como la educación (y al mismo tiempo se efectiviza en muchos)? En fin,

dadas las características de la “educación”, ¿es posible indagar sobre su esencia?

De modo semejante a cuando empezamos a estudiar una ciencia o disciplina específica, lo primero que hacemos es indagar su etimología. Así, existen dos formas de explicar la etimología del término educación: 1) *educare* y 2) *ex ducere*. En el primer caso, *educare* tiene un significado de carácter nutricional y significa “alimentar” o “nutrir”. Mientras en el segundo caso, *ex ducere* significa “conducir” o “guiar”. Este segundo modo de establecer la etimología de “educación” enfatiza el lugar desde donde se inicia el proceso, pero también y sobre todo, a nuestro juicio, señala el hacia dónde del mismo. Al final, según esta segunda forma, resulta que *ex ducere* podría comprenderse como conducir hacia (en lugar de “conducir desde”, como ordinariamente suele traducirse).

Ahora ya tenemos una primera pista acerca de la esencia de la educación, pues la etimología establece que la educación se centra en el acto de “conducir” o “guiar hacia”. De donde se sigue que existe alguien que conduce/guía y alguien que es conducido/guiado. Planteada de esta manera la problemática, comienzan a emerger los elementos esenciales de la filosofía de la educación: el acto de conducir, aquel que conduce y aquel que es conducido.

Hasta ahora podríamos haber aceptado pacíficamente las premisas establecidas anteriormente sin radicalizar el problema de la filosofía de la educación. Pero, si, inicialmente, podríamos aceptar que educar significa conducir hacia una meta a alguien, no es tan fácil responder la siguiente pregunta: ¿es posible educar? Sobre todo, si consideramos las enseñanzas de Paulo Freire, según el cual nadie educa a nadie, nadie se educa solo, los hombres *nos educamos* en comunión (Freire, 1971). Y, en caso que sea posible hacerlo, ¿quién es el que educa? Y, más profundamente aún, ¿quién le ha encargado el delicado oficio de educar?

Si respondemos negativamente a la pregunta sobre la posibilidad de educar, debemos preguntarnos entonces ¿qué es lo que hacemos los profesores de los distintos niveles educativos? y si somos capaces de responder satisfactoriamente la pregunta anterior, de modo implícito estamos aceptando que existe un sujeto que educa y otros que son “educables” (más que educados), en el sentido de ser conducidos/guiados hacia un fin preestablecido (¿por la sociedad?).

De este modo, un poco heideggerianamente, nos estamos aproximando al problema central de la filosofía de la educación.

Si en realidad fuera posible educar, ello significaría que existe en el hombre una dimensión educable. Pero, ¿si el que educa y aquel que posee esa dimensión educable tienen en común la naturaleza humana, no significa acaso que el educador y el educable son la misma persona?

¿O significa que durante el acto educativo se polarizan las funciones, de modo que «únicamente» uno sea el que asume el papel de educador y el otro de educable? ¿O, como última alternativa, que aquel que educa, aun siendo predominantemente el que educa, sea concomitantemente educable y aprenda algo mientras realiza la acción de educar?

Las anteriores cuestiones serán resueltas cuando la pedagogía, guiada por la filosofía (de la educación), establezca definitivamente si el maestro solo enseña o si al mismo tiempo que enseña, aprende, y cuando se reflexione con radicalidad filosófica sobre los tan mentados procesos de enseñanza-aprendizaje. De hecho, parece que la exposición realizada por la filosofía de la educación hasta ahora ha sido deficiente (Tunal, 2010) porque, en algunos casos, ha sido tratada por pedagogos sin formación filosófica o por filósofos sin formación pedagógica. El tratamiento ideal de los temas inherentes a la filosofía de la educación se alcanzará por medio de una nueva generación de pedagogos que al mismo tiempo cultiven la filosofía con profundidad. Por ello, parece que la filosofía de la educación que conocemos no ha alcanzado la profundidad deseada.

En nuestros días se habla mucho acerca de la fundamentación epistemológica de las ciencias cultivadas por el hombre. Sin embargo, no siempre podemos descubrir en aquellos discursos grandilocuentes una comprensión de lo que eso significa, pues para establecer la fundamentación epistemológica de una ciencia es necesario partir de una comprensión filosófica y no ideológica, de aquello que se quiere fundamentar (Antiseri, 2001). Dicha comprensión filosófica condiciona la forma de concebir qué es ciencia y qué no lo es.

Un alto número de personas de Occidente reconoce como única verdad aquella científica basada en hechos. Así lo ratifica Bunge: “las disciplinas que no pueden utilizar el método científico –por ejemplo, por limitarse a la consecución de datos– no son ciencias” (Bunge, 1983: 32). Por eso concluye que solo aquello que puede ser “demostrado” o verificado es verdadero, mientras que las disciplinas que no logran ajustarse a los parámetros científicos son catalogadas de infantiles y sinsentido (Carnap, 1978: 73), y sus discursos son *gran récits* (Lyotard, 1991) y fantasías propias de la infancia de la humanidad (Comte, 1984).

El neopositivismo lógico –representado por los autores *Der Wiener Kreis*– resume, en lenguaje filosófico, la actitud del cientificismo:

Las definiciones descansan en última instancia en la mostración de lo signado. Solo puede mostrarse lo que está presente de modo inmediato, es decir, solo lo perceptible. El significado de los enunciados queda vinculado de este modo a la experiencia, no puede sobrepasarla. A lo que no puede ser reducido a la experiencia no se le puede atribuir significado alguno. Es esta una consecuencia extremadamente importante, pues

mediante ella se obtiene un criterio claro para la delimitación entre el pensamiento científico y la metafísica (Kraft, 1966: 45).

Utilizando esta lógica para establecer la fundamentación epistemológica de las ciencias, el resultado que se obtiene es que la filosofía, en su conjunto, no puede ser considerada ciencia y que los filósofos sean catalogados como simples fanfarrones que hablan de cuestiones sin sentido (Bunge: 32; Carnap: 73; Kraft: 45; Romo, 2007: 343-372). Por ello creemos que la filosofía de la educación necesita definir, con urgencia y claridad, su objeto y problema centrales para alcanzar una fundamentación epistemológica.

Si el objeto formal de la filosofía de la educación fuera, precisamente, «la educación»; el objeto material no podría ser, en este caso el mismo. Es decir, no podríamos afirmar que el objeto material de la educación sea la educación, porque la educación de “material” no tiene nada. Por ello, tiene que existir un qué distinto de la educación que constituya el objeto material de la filosofía de la educación.

Es probable que, si el objeto formal de la filosofía de la educación sea la educación, su objeto material lo constituya aquel ente educable, del cual hablábamos antes. Sin embargo, nos preguntamos si es posible establecer con claridad ¿cuáles son los entes educables que podrían constituir el objeto material de la filosofía de la educación? ¿Existe acaso entre los seres humanos una subcategoría que pueda aislarse, de modo que constituya el objeto material que estamos buscando?, más aún, ¿es verdad que solamente algunos hombres deban ser considerados como entes educables, de modo que lleguen a constituir el objeto material de la filosofía de la educación que estamos buscando?

Si respondemos afirmativamente a las dos preguntas anteriores caeríamos en una crasa contradicción, reconociendo la existencia de un grupo de entes educables y otro que, radicalmente, no lo es. Pero, ¿en la realidad es así? Intentemos la respuesta alternativa, extendiendo la cualidad de entes educables a todos los hombres para comprobar el resultado obtenido. Parece ser que no obtendríamos mayores beneficios, pues, si, indiscriminadamente, todos los sujetos fueran educables, ¿quién y dónde empezaría el verdadero proceso de enseñanza? Debe existir, por tanto, un punto medio en el que sujeto educador y el sujeto educable se diferencien radicalmente, de modo que, permita a unos enseñar y a otros aprender (sin negar la posibilidad de que el sujeto educador también aprenda de aquel sujeto educable que ha sido puesto en sus manos).

De lo anteriormente expuesto podemos establecer con cierta certeza el objeto material y el objeto formal de la filosofía de la educación. Así, el objeto material lo constituye el hombre en cuanto ente educable,

mientras que el objeto formal sería la educación o mejor dicho, el acto educativo. Del enfoque que se realice y del énfasis que se ponga sobre el objeto material y el objeto formal de la educación derivan los diversos paradigmas y modelos pedagógicos que se han sucedido en la historia. De allí proceden los pensamientos conductista, humanista, cognitivo, sociocultural y constructivista (Sánchez *et al.*, 2009), así como los diversos enfoques pedagógicos y las didácticas actuales (De Zubiría, 2007).

Lo que causa extrañeza al pasar revista a los múltiples paradigmas y enfoques educativos actuales es, precisamente, su diversidad. ¿Por qué no existe unidad de principios, de análisis y de conclusiones en los diversos paradigmas y modelos pedagógicos, partiendo del estudio de un mismo objeto material y formal de la educación? ¿Cómo pueden obtenerse resultados tan dispares luego de estudiar el mismo objeto material y formal? ¿Cuál de todos los paradigmas y modelos educativos ha acertado en sus resultados de modo que los otros se sumen a él? Y, sin ningún paradigma o modelo educativo ha acertado en su enfoque del objeto material y formal de la educación, ¿cuál es la propuesta alternativa que debe configurarse?

Una respuesta posible a tan complejas cuestiones sería que el objeto material de estudio, esto es el ser humano en cuanto ente educable, es una realidad compleja (Morin, 1994) o como diría Gastaldi (2005) “un misterio”. Siempre que está de por medio el análisis de la realidad humana, chocamos frente a una realidad invulnerable, o como dice el personalismo, “indefinible” (Burgos, 2005: 39; Beorleguí, 2004: 49).

Llegados a este punto, parece que se ha establecido el objeto material y el objeto formal de la filosofía de la educación, sin embargo, no se ha dejado en claro cuál es su problema fundamental. Del mismo modo que procedimos para establecer el objeto material y el objeto formal de la filosofía de la educación, debemos proceder para determinar su problema central; pero antes de hacerlo tenemos que preguntarnos si acaso el problema central de la filosofía de la educación no haya sido enunciado entre las numerosas cuestiones planteadas a lo largo de esta reflexión.

Mientras algunos piensan que el problema central de la filosofía de la educación consiste en definir el “fin” que persigue la educación (Vásquez, 2012: 66), otros piensan que lo más importante es determinar qué tipo de hombre se desea formar a través del proceso educativo (Flórez, 2005: 113). Tampoco faltan quienes han puesto su atención en los métodos y recursos metodológicos que se utilizan para educar o en la naturaleza del ente educable (De Zubiría, 2007: 17). En fin, no faltan quienes acusan a todos los anteriores de haber perdido el sentido de la acción educativa y dedicarse a servir a la empresa (De Zubiría, 2007: 299).

El panorama arriba enunciado parece complicar la elección del problema central de la filosofía de la educación, pues el punto de interés oscila entre el fin de la educación, la naturaleza de la información y del conocimiento, los métodos que se utilizan para educar, el tipo de hombre que se desea formar y la naturaleza del educando. Para arribar a puerto seguro, tomemos como punto de partida el objeto material y el objeto formal de la filosofía de la educación antes fijados para ver si a la luz de ellos podemos determinar el problema central de la filosofía de la educación.

Si, según nuestras indagaciones filosóficas, el objeto material de la filosofía de la educación es el ser humano en cuanto ente educable, y el objeto formal es la educación o acto educativo, nos parece probable que el problema central de la misma gire en torno a dichos núcleos. Porque si la antropología filosófica intenta explicar “la esencia y la estructura esencial del hombre” y su problema central es el hombre, ¿no se podría aplicar el mismo criterio para la filosofía de la educación?

Es decir, podríamos concluir afirmando que el problema central de la filosofía de la educación es la “educación”. Pero con una conclusión semejante, la filosofía de la educación no saldría beneficiada ni su estatus epistemológico quedaría fundamentado. En cambio, si concluimos que el problema central de la filosofía de la educación es el ser humano, esta terminaría confundándose con la antropología filosófica y el resultado sería aún más confuso. Pero si intentamos combinar los elementos obtenidos (objeto material y objeto formal), probablemente obtengamos un buen resultado.

En este sentido, el problema central de la filosofía de la educación sería la educación del ser humano en cuanto ente educable.

Así, hacemos justicia a las diversas dimensiones implicadas en el acto educativo: la dimensión antropológica y axiológica (el sujeto y sus valores), la dimensión ontológica (ente educable) y la dimensión pedagógica (la educación, la educabilidad, lo educable del ente). Las restantes cuestiones de carácter curricular derivan de aquellas tres dimensiones fundamentales.

En resumen, nuestro análisis debe contemplar, de modo concomitante, el análisis antropológico y axiológico del objeto de la educación, el análisis ontológico de aquel ente educable y el análisis de los aspectos pedagógicos y didácticos del acto educativo. El tratamiento adecuado de estas tres dimensiones esenciales (dimensión antropológica y axiológica, dimensión ontológica y dimensión pedagógica) nos ofrece el problema central de la filosofía de la educación.

## Conclusiones

Indagar por la esencia o formularse preguntas esenciales en un tiempo en el que se niega la posibilidad de la misma, constituye un verdadero desafío. Aun a riesgo de parecer desubicados, hemos planteado la posibilidad de definir el problema central de una disciplina relativamente nueva: la filosofía de la educación.

La indagación por el problema central de la filosofía de la educación nos ha llevado a establecer cuál es su objeto material y formal. El objeto material de esta disciplina filosófica, hemos dicho, sería el ser humano en cuanto ente educable y el objeto formal sería la educación o acto educativo. Del nexo implícito entre estos dos componentes se ha concluido que el problema central de la filosofía de la educación sería la educación del hombre en cuanto ente educable.

Asimismo, hemos destacado que en la expresión “la educación del ser humano en cuanto ente educable” se encuentran implicadas tres dimensiones propias de la filosofía de la educación: la dimensión antropológica, ontológica y pedagógica. De la dimensión antropológica se desprendería el estudio del tipo de hombre que se quiere educar y sus valores. La dimensión ontológica descubriría el nexo de este ente con el ser. Finalmente, de la dimensión pedagógica emergería el estudio sobre el acto educativo en su conjunto, con respuestas a cuestiones tan complejas como ¿qué es educación?, ¿en qué consiste la educabilidad de aquel ente? y ¿qué es lo educable del hombre?

Ya para terminar, consideramos un acto de justicia declarar que los resultados de estas reflexiones pretenden ser una «provocación», en genuino sentido heideggeriano (Heidegger: 15), y no una respuesta dogmática a una cuestión que se presta para muchas discusiones ulteriores. Por ello, el autor de estas páginas, antes que un experto se declara aprendiz de filósofo, con cierta afición por la educación y sus disciplinas cercanas.

## Notas

- 1 Al respecto puede consultarse la Constitución Apostólica *Sapientia Christiana* “Sobre las Universidades y Facultades Eclesiásticas”. N° 79, del Papa Juan Pablo II, del 29 de abril de 1979.
- 2 “El contenido de la filosofía en este sentido vulgar, da origen a las cuestiones siguientes:
  - 1ª ¿Qué puedo yo saber?
  - 2ª ¿Qué debo yo hacer?
  - 3ª ¿Qué se necesita esperar?
  - 4ª ¿Qué es el hombre?

La metafísica contesta a la primera pregunta, la moral a la segunda, la religión a la tercera y la antropología a la cuarta. Pero en el fondo se podrían todos contestar, por la antropología, puesto que las tres primeras cuestiones se reducen a la última” (Kant, s.f.: 33).

## Bibliografía

ANTISERI, Dario

2001 *Pedagogia, epistemologia e didattica dell'errore*. Soveria Mannelli: Rubbettino.

ARISTÓTELES

1875 *Metafísica*. Traducción de Patricio de Azcárate. Obras de Aristóteles. Volumen 10. Madrid: Medina y Navarro. [En línea]. Disponible en: <http://www.filosofia.org/cla/ari/azc10.htm#sep> [Accesado el 04 de enero de 2013].

AUBERT, Jean-Marie

2001 *Filosofía de la naturaleza*. Barcelona: Herder.

BEORLEGUI, Carlos

2004 *Antropología filosófica. Nosotros: urdimbre solidaria y responsable*. Bilbao: Universidad de Deusto.

BUNGE, Mario

1983 *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona: Ariel.

BURGOS, Juan Manuel

2005 *Antropología: una guía para la existencia*. Madrid: Palabra.

CARNAP, Rudolf

1978 “La supresión de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje. En: Alfred Ayer, *El positivismo lógico*. México: FCE.

COMTE, Augusto

1984 *Curso de filosofía positiva*. Buenos Aires: Orbis.

CROSBY, John

2007 *La interioridad de la persona humana. Hacia una antropología personalista*. Madrid: Encuentro.

DE ZUBIRÍA, Miguel

2007 *Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas*. Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani.

FERRER, Urbano

2002 *¿Qué significa ser persona?* Madrid: Palabra.

FLÓREZ, Rafael

2005 *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill.

FRAILE, Guillermo

2000 *Historia de la Filosofía. III Del Humanismo a la Ilustración*. Madrid: BAC.

FRAILE, Guillermo

2005a *Historia de la Filosofía. I Grecia y Roma*. Madrid: BAC.

FRAILE

2005b *Historia de la Filosofía. II (2o.) Filosofía judía y musulmana. Alta escolástica: desarrollo y decadencia*. Madrid: BAC.

FREIRE, Paulo

1971 *Conciencia crítica y liberación. Pedagogía del oprimido*. Bogotá: Camilo.

GASTALDI, Ítalo

2005 *El hombre, un misterio. Aproximaciones filosófico-teológicas*. Quito: Abya-Yala.



- GARCÍA, José  
2008 *Antropología filosófica. Una introducción a la Filosofía del Hombre*. Pamplona: EUNSA.
- GEVAERT, Joseph  
2005 *El problema del hombre. Introducción a la antropología filosófica*. Salamanca: Sígueme.
- GONZÁLEZ, Ángel  
1991 *Teología natural*. Pamplona: EUNSA.
- HEIDEGGER, Martin  
2007 *La pregunta por la técnica. Construir, habitar, pensar*. Barcelona: Folio.
- JUAN PABLO II  
1979 “Constitución Apostólica *Sapientia Christiana* ‘Sobre las Universidades y Facultades Eclesiásticas’”, del 29 de abril de 1979.
- KANT, Emmanuel  
s.f. *Lógica*. [En línea]. Bibliocomunidad, disponible en: <http://www.bibliocomunidad.com/web/libros/Immanuel%20Kant%20-20Logica.pdf> [Accesado el 29 de diciembre de 2012].
- KRAFT, Víctor  
1966 *El Círculo de Viena*. Madrid: Taurus.
- LUCERO, María  
2011 “Filosofía de la educación. ¿Una disciplina vigente en tiempos de la globalización?”. En: Carmen Romano y Jorge Fernández, *Filosofía y educación. Perspectivas y propuestas*. México: Universidad Autónoma de Puebla.
- LYOTARD, Jean-François  
2006 *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. Madrid: Cátedra.
- MORIN, Edgar  
1994 *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- ORRINGER, Nelson  
2008 “La antropología médica de Pedro Laín Entralgo: historia y teoría”. [En línea]. Fundación Pfizer, disponible en: [http://www.fundacionpfizer.org/docs/pdf/publicaciones/humanidades/revistaars/Revista\\_ARS\\_Medica-vol07-numero\\_2\\_noviembre\\_2008/ars\\_medica\\_jun\\_2008\\_vol07\\_num02\\_190\\_La\\_antropologia\\_medica\\_de\\_Pedro\\_Lain\\_Entralgo.pdf](http://www.fundacionpfizer.org/docs/pdf/publicaciones/humanidades/revistaars/Revista_ARS_Medica-vol07-numero_2_noviembre_2008/ars_medica_jun_2008_vol07_num02_190_La_antropologia_medica_de_Pedro_Lain_Entralgo.pdf) [Accesado el 5 de enero de 2013].
- QUINTANA CABANAS, Josep  
s.f. “Concepto de filosofía de la educación”. [En línea], disponible en: <http://ddd.uab.cat/pub/enrahonar/0211402Xn5-6p109.pdf> [Accesado el 27 de diciembre de 2012].
- ROMO, Luis  
2007 *Filosofía de la Ciencia*. Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana.
- SÁNCHEZ, María *et al.*  
2009 “Cuadro comparativo de paradigmas educativos”. [En línea]. Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas, disponible: <http://etic-grupo10.wikispaces.com/file/view/14863409-PARADIGMASEDUCATIVOS.pdf> [Accesado el 29 de diciembre de 2012].
- SANTO TOMÁS DE AQUINO  
2007 *Del ente y la esencia*. Barcelona: Losada.

TUNAL, Gerardo

2010 “Repensando la filosofía de la educación”. [En línea]. En: *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412010000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412010000100010&script=sci_arttext) [Accesado el 5 de enero de 2013].

VÁSQUEZ, Stella

2012 *Filosofía de la educación. Estado de la cuestión y líneas esenciales*. [En línea]. Buenos Aires: CIAFIC, disponible en: [http://www.ciafic.edu.ar/documentos/FilosofiadelaEducacionVazquez\\_2da\\_Ed.pdf](http://www.ciafic.edu.ar/documentos/FilosofiadelaEducacionVazquez_2da_Ed.pdf) [Accesado el 27 de diciembre de 2012].

Fecha de recepción del documento: 5 de enero de 2013

Fecha de aprobación del documento: 15 abril de 2013



# LA CIENCIA PEDAGÓGICA: CONSTRUCCIONES, DISPUTAS, DESAFÍOS

---

## The pedagogical science: constructions, disputes, challenges

MARÍA VERÓNICA DI CAUDO\*

mdicaudo@ups.edu.ec / Universidad Politécnica Salesiana / Quito

---

### Resumen

El texto plantea las dificultades y a su vez los desafíos para la construcción epistemológica de la pedagogía en un contexto complejo y global en el cual la educación requiere de comprensiones integradoras e interdisciplinarias de las teorías y de las prácticas, de coherencias entre discursos de vanguardia y realidad, de sujetos pedagógicos diversos cooperando y construyendo conocimiento.

---

### Palabras claves

Pedagogía, educación, cultura, epistemología, teoría-práctica.

---

### Abstract

The text presents the difficulties and at the same the challenges for the epistemological construction of the pedagogy in a complex and global context in which education needs integrative and interdisciplinary understanding of the theories and of the practices, the coherence between vanguard speeches and reality, and different pedagogical subjects cooperating and building knowledges.

---

### Keywords

Pedagogy, education, culture, epistemology, theory-practice

Forma sugerida de citar: DI CAUDO, María Verónica, 2013. "La ciencia pedagógica: construcciones, disputas, desafíos". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Docente de la Universidad Politécnica Salesiana. Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad de Buenos Aires. Especialista en Planeamiento y Gestión de Educación a Distancia por la Universidad Católica de Brasilia. Máster en Ciencias Sociales y Humanidades por la Universidad Nacional de Quilmes-Argentina.

Todo aprendizaje está encerrado en una relación. El deseo de encontrar un objeto de conocimiento queda vivo en aquel que quiere continuar, seguir formándose. Hay entonces, más allá del objeto, otro a quién se dirige la demanda del saber, pero conjuntamente se le hace otra demanda que es la de reconocerlo como sujeto.

Jean Claude Filloux

## Introducción

Hablar sobre el proceso epistemológico de la pedagogía no es cosa fácil debido a su mismo objeto de estudio: la educación, un hecho y una realidad altamente compleja y atravesada por múltiples variables: biológicas, psicológicas, culturales, históricas, políticas, éticas, estéticas, económicas... Por un lado, y en relación a la afirmación anterior, el hecho educativo puede y debe abordarse, estudiarse y reflexionarse interdisciplinariamente porque cada vez alcanza menos con una mirada didáctica o psicológica. Esta perspectiva aún encuentra resistencias en los ámbitos educativos. Por otro lado, sigue pendiente el desafío de la integración teoría-práctica. Muchas veces se cae en el vicio de pensar la educación en dos extremos: muy teóricamente o muy prácticamente. La causa de esta extraña relación que no logra integrarse puede estar en los roles de los mismos sujetos implicados en la educación que trabajan separadamente. Teóricos que investigan y docentes ocupados y preocupados por la práctica que revisaron unas pocas reflexiones teóricas en su formación inicial. Es decir, miradas investigativas y epistemológicas que no llegan a las prácticas cotidianas en un extremo y docentes sumergidos en las prácticas cotidianas que no investigan y si lo hacen, su mirada es resolutive de problemáticas del quehacer cotidiano, en el otro. En medio, un conjunto de “expertos” o “técnicos” de escritorio que piensan soluciones y emanan políticas educativas, evalúan y controlan las prácticas, clasifican en escalafones, diseñan currículos y reformas.

En este trabajo, luego de justificar la existencia de la pedagogía, haremos una reseña epistemológica de dicha ciencia y de su fundamentación científica. En la segunda parte, plantaremos algunos desafíos pendientes para su desarrollo, vinculados a la interdisciplinariedad, a la relación teoría-práctica y al dinamismo y la vigilancia epistemológica. Finalmente, en la conclusiones sintetizaremos pistas que esperamos aporten al desarrollo y crecimiento de la pedagogía.



## La pedagogía

Hay que partir de dos conceptos importantes: la pedagogía es la ciencia que estudia el problema de la educación en todos sus aspectos, una reflexión sistemática sobre la educación o una intervención teórica sobre su problemática de la educación (Antelo, 2005: 1), o dicho de otra manera: “el conjunto de saberes no necesariamente coherentes, ni cerrados, ni completos que organizan disciplinariamente para referirse a lo educativo (Pineau, 2008).

A lo largo de su desarrollo hubo mucha disputa en si la pedagogía era una ciencia o una técnica. Ciertamente es complejo definirla si la comparamos con otras ciencias que tienen un campo delimitado y una autonomía indiscutida (por ejemplo, las ciencias naturales o las ciencias matemáticas y otras ciencias que se denominan “duras”). La complejidad de la ciencia que nos atañe reside justamente en el hecho humano de la educación.

De las dos voces griegas de la pedagogía, *paidos*: niño/muchacho y *ago*: conducir/guiar, se deriva la *paidogogía*, como la ciencia o arte de conducir al niño y *paidagogo* es quien conduce al niño. En Grecia, los pedagogos eran generalmente los esclavos los que se encargaban de guiar a los infantes en sus aprendizajes. Para ese entonces, el vocablo no estaba relacionado con la idea de un maestro que enseña, y mucho menos con el de un investigador o teórico de la educación.

El nacimiento de la pedagogía como conocimiento autónomo y sistematizado tuvo su origen a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, con obras alemanas como las de Kant, *Tratado de pedagogía* o Federico Herbart, *Pedagogía general*. “La pedagogía surge cuando el hombre adquiere conciencia del problema de la educación y de la posibilidad de resolverlo mediante recursos previamente establecidos” (Manganiello, 1988: 277).

A principios del siglo XX se produce la primera gran desmembración que sufre el “todo” pedagógico, una escisión metodológica que genera una pedagogía experimental (Colom, 2002). A partir de los años 30 se produce otra gran división que tiene que ver con los contenidos. Esto se dio porque las diferentes ciencias humanas en su desarrollo hicieron de la educación su propio campo de estudio (sociología, psicología, filosofía, economía). Surgen de aquel entonces, las “ciencias de la educación”. Pero la historia no es tan sencilla y sobre la unicidad o pluralidad de la ciencia de la educación hay opiniones y discusiones diversas. Algunos defienden la existencia de una única ciencia de la educación representada por la pedagogía, con otras ramas denominadas “ciencias pedagógicas”. Otros consideran a la pedagogía como la “ciencia general de la educación”, pero

admiten que hay diferentes ciencias de la educación que, sin embargo, no llegan a tener carácter independiente respecto la primera. Se trata de una posición muy próxima a la primera con la única diferencia de la terminología citada. En un tercer grupo aparecen los autores que admiten la existencia de un conjunto de ciencias de la educación independientes entre sí, con el común denominador de considerar a la educación como objeto formal de estudio, pero desde perspectivas diversas. Dentro de esta posición, sin embargo, la pedagogía tiene un papel propio. Finalmente, podemos ubicar los que llaman ciencias de la educación a toda ciencia relacionada directa o indirectamente con la educación, aunque no la tengan como objeto propio de estudio. El repertorio se amplía entonces considerablemente, llegando a desaparecer la pedagogía como ciencia general de la educación.

36  
S

Nuestra postura pretende conservar la identidad de la pedagogía como ciencia, pero pensarla con fronteras abiertas. Una pedagogía que se deje interrogar por las teorías sociales, por las teorías lingüísticas y comunicacionales, por las teorías antropológicas y culturales, por las teorías filosóficas. Pongamos un ejemplo: la trilogía educación-cultura-pedagogía marcan un vínculo que excede los límites escolares para esparcirse por el universo social (Serra, 2005: 84). ¿Podemos desdejar la información anterior cuando los estudiantes constantemente están siendo interpelados por prácticas, discursos y valores de los medios de comunicación, del deporte, de textos de lectura diversos, de la música y demás artes, de la política, etc., y a partir de eso construyen información, opinión, deciden, participan, en fin, se sumergen en un mundo de construcción de subjetividad más allá de la escuela?

## Proceso epistemológico de la pedagogía

Se suelen señalar dos grandes etapas, con dos subetapas cada una, en la evolución de la ciencia pedagógica: etapa precientífica (con un momento de acumulación y otro de estructuración) y etapa científica (con su momento de iniciación, seguido por otro de madurez).

En la etapa de acumulación precientífica, la pedagogía es dispersa y fragmentada. Corresponde a los pueblos orientales en los cuales (y a diferencia de los pueblos primitivos) ya aparece la intencionalidad educativa. Estos pueblos introducen métodos didácticos, técnicas, hábitos. Ethel Manganiello (1988) nos explica que esa pedagogía se manifestaba en forma de aforismos, proverbios, preceptos y que estaba unificada en la mayoría de los casos al elemento religioso o moral o a bienes jurídicos y

estético-literarios (en la Biblia, en textos budistas, en textos sagrados de China o en la literatura sánscrita).

En la etapa de estructuración (desde la Grecia clásica hasta el siglo XVII), la pedagogía va desarrollando y enriqueciendo su contenido. La pedagogía carece en esta etapa de toda independencia y por eso la doctrina pedagógica siempre aparece integrada a la teología, a la filosofía, a la moral o a la política. Le debemos a los griegos los primeros ensayos pedagógicos, como por ejemplo *La República* de Platón o la *Institutio Oratoria* de Quintiliano. Desde el pensamiento cristiano, valiosísimos aportes fueron ofrecidos por San Agustín (*De Magistro*) o Tomás de Aquino con una obra del mismo nombre. A esta etapa corresponden otros escritos humanistas como los de Erasmo, Rabelais, Montaigne o Vives.

La etapa de iniciación científica comienza en el siglo XVII. Rousseau y Pestalozzi son los que dan una fundamentación más completa y profunda a la pedagogía. Herbart, en la primera mitad del siglo XIX, estructura una doctrina pedagógica completa con principios tanto filosóficos como psicológicos. En la segunda mitad del siglo XIX, la pedagogía se fundamenta en las concepciones positivistas de la época. Es cuando surge una ciencia de la educación con las características de una ciencia de la naturaleza. Se estudia al hecho educativo por medio de la inducción, observación y experimentación. Se buscan leyes en el fenómeno educativo y se termina cayendo en una pedagogía de tinte mecanicista. Es un tiempo en donde la pedagogía pierde en especificidad y se pasa a la pluralización del término, explica Sanjurjo (1998). La pedagogía se desprende de la filosofía y de corrientes espiritualistas y se apoya en otras ciencias humanas en pleno proceso de positivización (psicología, sociología, historia).

A fines del XIX y durante todo el siglo XX, la pedagogía se halla en su etapa de madurez científica y se caracteriza por una fuerte reacción al positivismo. Representantes de esta reacción fueron: Dilthey, Spranger, Litt, Nohl, Kerschensteiner. Dilthey separó las ciencias de la naturaleza de las del espíritu. El objetivo de estas últimas era la realidad histórico-social y por eso, este autor consideró a la pedagogía como ciencia del espíritu ubicando al ser humano en el mundo de la cultura sin romper el enlace íntimo con la naturaleza. Pero la pedagogía de los siglos XX y XXI no estaba involucrada dentro de esta dirección científico espiritual que Dilthey promovió en aquel entonces.

Después de la Primera Guerra Mundial y con el derrumbe de ideales humanistas, surgen numerosas inquietudes educativas para pensar el destino de la humanidad. Dentro de lo que hoy llamamos “pedagogía contemporánea” se agrupan muchas doctrinas pedagógicas y corrientes, muchas soluciones didácticas para nuestro tiempo. La época de la madurez de la pedagogía se caracteriza por la riqueza de producción científica

y las reflexiones desde distintas corrientes pedagógicas,<sup>1</sup> surgiendo cantidad de representantes y publicaciones.

En los 70 y 80 entre en auge el término “ciencias de la educación” y mana la investigación educacional como campo abordado por diversas disciplinas no interesadas específicamente en lo pedagógico. Se dan procesos de psicologización o sociologización de lo pedagógico. Mientras que al interior de la pedagogía se fue dando un proceso de didactización. Recién en los 90 se intenta hacer una recuperación de la especificidad del saber pedagógico como ciencia dentro de las ciencias humanas y se aborda la posibilidad de articulación con otros campos disciplinares preocupados por la educación. Pineau explica la conflictividad histórica del campo pedagógico:

38  


En cada momento histórico aparecen distintas pedagogías que se ordenan colectivamente conformando un *campo*: el campo pedagógico. Por adoptar tal configuración, las distintas pedagogías luchan en su interior para dominarlo, y gozar de validez y veracidad. Deben para tal construir criterios de completud, coherencia, no contradicción e imponerlos al resto. Aquellas propuestas que logren este objetivo se convierten en las *pedagogías hegemónicas* de cada período histórico, que establecen a su vez a los *imaginarios pedagógicos* (Pineau, 2008: 2).

Más allá de la diversidad de tendencias que configuran el campo pedagógico, actualmente se busca, desde la ciencia pedagógica, favorecer el desenvolvimiento de todas las fuerzas, destrezas, competencias (algunos de los términos que se suelen aplicar) del ser humano en relación con el contexto sociocultural en el que se relaciona. Se acentúa la formación integral, el aprendizaje significativo y constructivo, se habla de pedagogías activas y de aprendizaje colaborativo, se incluyen las nuevas tecnologías de la información y comunicación como elementales en la inserción educativa, se promueve “aprender a aprender” y “aprehender”, acentuándose la figura del educando más que la del educador.

Políticas públicas a nivel nacional, iberoamericano e internacional van marcando en la última década los lineamientos de la educación. Planes, metas, programas señalan el norte de la educación. Es evidente aquí la brecha entre teoría y práctica, y entre sujetos implicados. Ministerios emanan “deber ser” validados en “consultorías”, técnicos y especialistas en educación que han “analizado”, “investigado” y “pensado” lo mejores caminos para avanzar. Muchas veces, los pedagogos investigan desde otras perspectivas y elecciones, al margen de estas instituciones públicas. Las instituciones educativas se sienten presionadas por indicadores a alcanzar. Los docentes corren tras esas “medidas” y hacen “correr” a los estudiantes. En las universidades y las instituciones de formación docente

poco se hace por generar debates epistémicos sobre la pedagogía (pues también se están “corriendo” para alcanzar la “acreditación”). Los lugares de debate, de propuestas desde las bases, de congresos pedagógicos a nivel nacional o de latinoamericano son poquísimos.

En una sociedad globalizada, donde “indicadores” y “evidencias”, “medidas, “evaluaciones” y “acreditaciones” son urgentes, lo importante no tiene lugar. La maratón por los *papers* de investigación y los títulos de cuarto nivel paradójica y contradictoriamente siguen agrandando la brecha entre teoría y práctica. Los docentes quedan lejos de estos espacios de construcción de conocimiento válido. Pocos son los investigadores que van a las aulas a interesarse por la construcción del conocimiento en aquel espacio y muchos menos son los técnicos de los Ministerios de Educación. Estos últimos registran y controlan “evidencias” de progreso en el cumplimiento de reformas, normas y cambios educativos. En este contexto y en medio de la sociedad de la información y del conocimiento, de un discurso en el cual la educación es prioridad de las naciones, se juega la construcción de un campo de saber altamente poderoso, a su vez producto de luchas continuas entre grupos dominados y dominantes. Tal vez por el poder que encierra la misma educación, los debates epistemológicos y políticos en torno a la pedagogía queden ocultos y relegados.

## Fundamentación científica de la pedagogía

Un problema intensamente debatido y aún no superado es la fundamentación científica de la pedagogía. Como hemos tratado en el apartado previo, las objeciones se han formulado en cuanto a la pedagogía como ciencia autónoma o dependiente de otras ciencias, con fronteras imprecisas y con falta de unificación rigurosa en sus principios y conclusiones. En parte estas objeciones son ciertas, debido a la naturaleza misma del hecho educativo. El objeto de estudio de la pedagogía, la educación, es un objeto complejo y se requiere de otras disciplinas y ciencias que lo aborden en conjunto. En este apartado vamos a presentar muy sucintamente algunos modelos que pretenden explicar la fundamentación científica de la pedagogía.

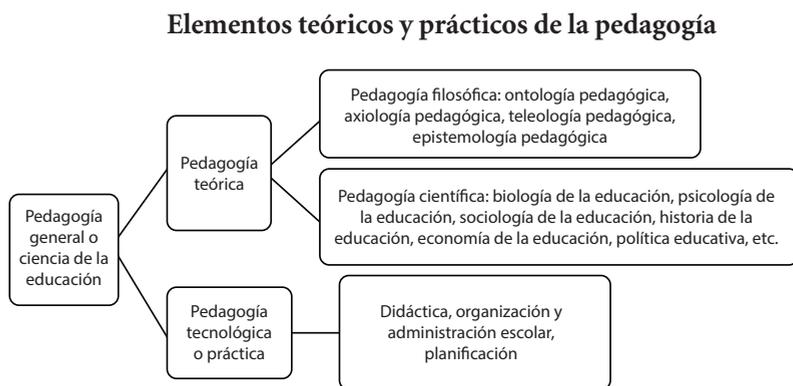
La pedagogía necesita relacionarse con lo que se da a llamar “ciencias auxiliares” como la biología, la psicología o la sociología, así como con ciencias que dan fundamentación como la filosofía, la ética, la teología, la ontología, etc. Estas últimas ciencias son importantes (si bien no siempre se las considera así para los que ejercen desde el campo más práctico de la educación) porque nos ayudan a reflexionar sobre cuestiones

ineludibles, por ejemplo, a qué persona queremos formar, qué sentido tiene la educación, qué justificación tienen algunas prácticas educativas.

En el área de las ciencias humanas es extraordinario el desarrollo epistemológico contemporáneo surgido del seno de las mismas disciplinas. La actividad humana es el campo de estudio y reflexión, y estas ciencias son las que han de preguntarse acerca de los diversos modos posibles de adquisición de conocimiento, de aprendizaje, de desarrollo potencial de educabilidad de las personas. Sin embargo, con el avance de las ciencias auxiliares se da un proceso de autonomización de las mismas y la dilución o desvalorización de la pedagogía (Sanjurjo, 1998), desprestigiándola, vaciándosela de contenido o reduciéndola al hacer.

Muchos autores asumen en la estructuración de la ciencia pedagógica, una parte teórica (de fundamentación) y otra práctica (que algunos llaman tecnológica). Visualicemos esto en el siguiente esquema:

Figura 1



En el esquema anterior podemos darnos cuenta una vez más de la complejidad de la pedagogía, y considerarla como ciencia, como filosofía y como técnica. La pedagogía teórica otorga fundamento a toda realización educativa o formativa, porque abarca reflexiones, principios y teorías acerca de la educación. La pedagogía científica se ocupa de los factores reales que intervienen en el proceso educativo, se preocupa del ser de la educación y de su realidad dinámica. Por último, la pedagogía tecnológica (de aplicación) es la que se centra en los medios, recursos y procedimientos que ayudarán a llevar a cabo lo que la pedagogía teórica propone.

En algunos tratados pedagógicos se habla de pedagogía normativa y de pedagogía empírica o descriptiva. La primera se refiere a cuestiones filosóficas y se centra en el deber ser de la educación: fines, ideales para establecer normas para que la actividad intencional educativa logre las metas previstas. Detrás de toda norma existe un valor, por eso podemos decir que la pedagogía normativa es una pedagogía axiológica. En cambio la pedagogía empírica analiza el hecho educativo como realidad; abarca fenómenos que pueden observarse, experimentarse y comprobarse con cierto rigor científico y sistematización (en el esquema anterior, es la que aparece como pedagogía científica y la tecnológica o práctica).

Sarramona y Marques (1985) proponen una clasificación de las ciencias de la educación apoyada en tres ámbitos: fundamentación, normatividad y práctica. El primer ámbito está basado en los fines y en los condicionantes. Dentro de los fines ubican a la filosofía de la educación y teología de la educación, mientras en los condicionantes señalan a la biología de la educación, la psicología de la educación (ambas, ciencias condicionantes personales), la economía y la sociología de la educación (ciencias condicionantes sociales). La confluencia de ambos con la experiencia histórica –la historia de la educación y la educación comparada– ilustra sobre las decisiones a tomar (ámbito normativo). En este nivel normativo de la práctica se encuentran, además de las dos últimas ciencias de la educación ilustrativas, la pedagogía general y la pedagogía diferencial. Mientras que en el terreno de la aplicación práctica, los autores colocan a la didáctica, la orientación educativa, la planificación de la educación y la organización escolar.

Una propuesta diferente ubica a las ciencias de la educación en relación a las ciencias humanas. Piaget y Desmet (1992) plantean un modelo relacional entre ciencias nomotéticas, históricas, jurídicas y filosóficas en el cual las ciencias de la educación ocupan una posición intermedia y pluridireccional, subsidiarias y a la vez complementarias de las ciencias humanas. El modelo de estos autores define la educación “como un sistema abierto de comunicación” y su estudio correspondería al campo de las ciencias de la educación incluidas en el campo de las ciencias humanas (Velázquez, 2005: 6). Para Piaget, las ciencias de la educación constituyen un espacio científico donde confluyen diversas aportaciones que se ocupan de distintas manifestaciones de la realidad humana. Pero, además de este modelo teórico propuesto que incluye una perspectiva sincrónica, los autores hablan de un proceso diacrónico que explica el funcionamiento de dicha estructura y que vinculan dialécticamente con la anterior. En el proceso diacrónico aparecen la dimensión teórica, la proyectiva y la práctica, que constituirían el eje de la educación como disciplina científica.

## Desafíos actuales

Ya hemos comentado que el desarrollo de la pedagogía como ciencia madura se gestó en una matriz positivista que con el pasar del tiempo y la crisis de esta concepción de ciencia, se ha ido rompiendo. Isabel Velázquez, al referirse al panorama actual, se expresa así:

La reflexión sobre la problemática epistemológica de la pedagogía, es una tarea que resulta compleja [...] por la diversidad de líneas conceptuales provenientes de distintos campos del saber que se entrecruzan generando paradigmas, antinomias y posturas encontradas (Velázquez, 2005: 1).

El avance de acontecimientos políticos, económicos, sociales, culturales y científicos en un contexto de globalización y virtualización influyen en el fenómeno educativo y en los sujetos que lo crean, recrean y producen. Por ende, el hecho educativo ahora es otro, y ante estas mutaciones se improvisan respuestas desde las políticas educativas, desde los presupuestos de inversión educativa, desde las didácticas, pero sigue faltando reflexión tanto investigativa y teórica como desde la práctica contextualizada, por lo que la brecha continúa abierta.

Los territorios de cada disciplina de estudio ya no están determinados de manera férrea. Los márgenes epistemológicos de las distintas ciencias se flexibilizan y sus *corpus* se hacen más complejos [...]. Pero ello no impide estudiarlos ni conocerlos. Exige, más bien, tratar de comprenderlos no ya como objetos de estudio, sino como sujetos de diálogo. Estamos en el umbral de un nuevo capítulo de la historia de la pedagogía. Nuestro desafío, entonces, es pensar, discutir y construir esta disciplina científica en continuo proceso de cambio: una pedagogía de lo previsible, pero también del devenir –en última instancia– una pedagogía del presente que no reniega del pasado pero que apuesta al futuro (Díaz, 1998).

No estamos proponiendo necesariamente que los teóricos hagan práctica y que los sujetos del cotidiano escolar hagan investigación, pero sí que la teoría se construya vinculada al terreno práctico y que la práctica no desentienda que la pedagogía tiene una construcción epistemológica que debe ser conocida.

La práctica educativa abre un nuevo y constantemente renovado horizonte a la investigación científica. Los procesos educativos pueden verificar teorías científicas en el ámbito humano pero también pueden provocar, con sus dinámicas, rupturas de los esquemas ya establecidos y la exigencia de una permanente renovación (Velázquez, 2005: 9).

Existe una rica producción teórica que no “baja” al plano de las prácticas (no se la conoce, menos aún se la lee, reflexiona o interpela). Si es que algo de eso llega, aparece como un resumen, una síntesis teórica que se reproduce y se usa como “breve fundamentación teórica” para justificar técnicas, prácticas novedosas, ajustes a la didáctica. ¿Podría por ejemplo mejorar su práctica un médico que no se actualiza sobre nuevos diagnósticos, terapias, medicinas y tratamientos y sigue atendiendo a sus pacientes de igual forma que 20 años atrás? En cambio aceptamos a un docente que durante décadas sigue haciendo lo mismo por herencia y cuando cambia, es en base a una normativa de política educativa, un imperativo de cambio curricular, una nueva propuesta editorial o didáctica, pero sin poner en duda lo que hace. Y así seguimos tolerando a docentes que cantan *La lechuza* para pedir disciplina a sus alumnos en vez de reclamar docentes que actúen como “intelectuales críticos” (Giroux, 1990) comprometidos con la tarea política de educar (Freire, 2012).

Epistemología es una toma de conciencia crítica acerca de lo que es una ciencia y con respecto a la pedagogía, es el cuestionamiento de las formas habituales de su enseñanza en el contexto del paradigma científico y el planteamiento de cómo debe entenderse y efectuarse una verdadera formación en una ciencia o disciplina determinadas (Bedoya, 2005: 191).

El aporte de Bedoya es importante porque inserta a la pedagogía en una discusión histórica-epistemológica, aunque bastante limitada al aula, a la enseñanza y a la formación docente (incluye sabiamente el tema de la formación en investigación). Quedan afuera desafíos muy grandes sobre otros espacios de aprender y enseñar. Asimismo, se buscan respuestas centradas en el cómo y muy poco se reflexiona en los fines, en los para qué educar, en los seres humanos ciudadanos “educados” que queremos formar.

Estas cuestiones filosóficas, políticas, éticas aparecen desvinculadas de las cotidianidades de los sujetos implicados en la educación. Una reflexión epistemológica implica tomar distancia del “objeto”, admirarlo, dejarnos sorprender y cuestionar. Analizar la educación desde el saber ingenuo, cotidiano, de sentido común, desde los saberes de los educandos y de los docentes y desde el saber reflexivo, teórico, sistemático, generando un dinamismo vital entre la teoría y la práctica.

Ante la multitud de críticas de que en esta época los “chicos” ya no son los de antes, de que no se puede enseñar, de que la educación y los docentes están en crisis, de que los planes son viejos, de que el conocimiento es efímero, de que los docentes han perdido autoridad (frente a los estudiantes, frente a las nuevas tecnologías, frente al conocimiento),

de que los padres ya no colaboran, de que la escuela debe enseñar todo (“hasta tenemos que enseñar a saludar a los niños porque hoy en la casa no les enseñan”) y dar todo (“acá se les da de comer, se les vacuna”), se despliega un horizonte bastante negro. Y muchas veces, la reacción es seguir haciendo todo igual o dejar de hacer muchas cosas porque “ya nada se puede hacer”. Este es un camino perdido en la construcción epistemológica de la ciencia que nos compete.

Carlos Cullen ubica a la pedagogía en el cruce del saber, del actuar y de la responsabilidad y nos explica:

La pedagogía como saber y como acción no puede sustraerse a la interrelación ética del otro en cuanto otro, es decir, a la justicia en sentido pleno (no meramente reciprocidad o equidad). Al contrario, es la acogida del otro en cuanto otro, lo que hace justo, justifica, el saber y el actuar de la mirada pedagógica (Cullen, 2011: 26)

Es así que la pedagogía debe aumentar la potencia de actuar y acoger al otro, haciendo posible que se pueda dar y tomar la palabra.

Estanislao Antelo (2005) nos muestra una pedagogía que opera marginalmente porque las instituciones, prácticas y coordinadas que la sostenían, se deshacen. El autor analiza algunos rasgos de esta realidad: mutaciones en el estatuto de la infancia, pérdida de la función del adulto educador, la omnipresencia de la comunicación e información, el deterioro de la función de maestro en la cultura, la omnipresencia del lenguaje económico-empresarial, la dificultad de la escuela para hacer diferencia con el resto, entre otros signos del deterioro de la pedagogía en nuestra época. ¿Por qué se hace lo que se hace cuando se entra a la escuela, cuando se está en el aula, cuando se pretende enseñar? Saber para qué se hace lo que se hace, reflexionar el por qué no todos aprenden, por qué no todos se quedan en la escuela, por qué las “novedades” didácticas y curriculares; analizar los cambios en los sujetos y las variables que operan en sus subjetividades y por ende, en sus comportamientos, formas de estar, aprender, decidir, comprender; dejar el “espontaneísmo”, la explicación de que “siempre se ha hecho así”; deliberar sobre otros tipos de educación, en otros ambientes y no solo en el escolar. Todos son ámbitos de investigación y de cuestionamiento que merecen respuestas nuevas.

Hay tendencias pedagógicas y didácticas que surgen, se ponen de moda y se aplican sin más. Existen reformas curriculares –tal vez coherentes– sin análisis de su “descenso” práctico e institucional, sin medir ni calcular las implicancias concretas en los sujetos de la educación (estudiantes, familias, docente, autoridades educativas). En los ámbitos educativos se ponen de moda palabras, conceptos y teorías que las personas las van repitiendo y reproduciendo, por ejemplo: destrezas, competencias,

códigos de convivencia, evaluación por criterios de desempeño, aprendizaje significativo, aprendizaje cooperativo, mapas conceptuales, pedagogía holística, pedagogía conceptual, constructivismo... Lo dramático de esto es que hay docentes que se quedan totalmente callados cuando se les pide alguna explicación sobre dichos términos, conceptos o teorías. Saben que “deben aplicarlos”, pero no saben qué aplican ni para qué o por qué. No conocen los marcos políticos ni conceptuales más amplios, no discuten sobre estos temas y a lo sumo, en alguna capacitación, piden a los “técnicos” que les digan cómo hacer: cómo planificar bajo los nuevos mandatos del Ministerio de Educación, cómo construir un mapa conceptual, cómo aplicar la autoevaluación o cómo enseñar de manera constructivista.

Si nos centramos en el Ecuador, es muy reducida (y altamente desconocida) la producción pedagógica y menos aún la producción de conocimientos pedagógicos desde marcos filosóficos, antropológicos, sociológicos, políticos. ¿Acaso deben ocurrir masacres<sup>2</sup> y desgracias dentro de las escuelas para que haya reflexiones fuera de la didáctica y los tecnicismos pedagógicos?

## Conclusiones, a manera de pendientes para la acción y la reflexión

Luego del recorrido realizado, retomaremos sintéticamente algunas pistas para avanzar con el desarrollo de la ciencia pedagógica:

1. Vincular teoría y práctica en espacios tanto teóricos como prácticos, históricos y culturales concretos. La pedagogía, en lugar de convertirse en una teoría general de la educación o en una ciencia universal y abstracta –como en algún momento de su desarrollo se ensayó–, debe ser una teoría repensada a partir del hecho educativo. No se puede pretender dar soluciones *a priori* a la acción formativa y educativa, deberá reflexionarse y tratar de esclarecerse problemas específicos, reales y concretos del proceso educativo. Un proceso conflictivo, mutante, entretejido por variables diversas y dinámicas. La pedagogía como toda ciencia es cambiante y no podemos pretender una construcción cerrada, neutral, a-histórica y a-social. Como plantea Velázquez refiriéndose a la pedagogía:

Es una disciplina científica y tecnológica cuyo campo conceptual se modifica permanentemente porque la educación, su objeto de estudio, cambia por acción y efecto de la influencia de las formaciones culturales. Esta variable recrea la relación teoría práctica y emerge como una nota distintiva de la científicidad de la pedagogía (Velázquez, 2005: 13).

Sujetos (profesionales docentes, técnicos, investigadores, pedagogos) y prácticas situadas histórica, cultural y socialmente requieren reflexiones teóricas de propuestas prácticas y de investigaciones contextualizadas. Esto presupone un lugar para la Pedagogía que explora, describe, explica el hecho educativo pero asume -al mismo tiempo- su carácter de saber normativo y propositivo, de direccionamiento en relación con la filosofía, la teoría social y la política. (Sgró, 2011).

2. Trabajar a partir de la cooperación científica. Los avances en procesos inter, multi y trans disciplinarios actuales ayudan a comprender el carácter sumamente complejo de la realidad. La pedagogía o las ciencias de la educación podrán entonces aportar en colaboración con otras disciplinas a este paradigma de la complejidad. La investigación a partir de otros marcos teóricos que no eclipsen a la pedagogía dará oportunidad de un dinamismo y vigilancia epistemológica novedosa. ¿Cómo seguir haciendo pedagogía también desde otros marcos conceptuales, teóricos y metodológicos que no sean solo didácticos y tecnológicos?

3. Incluir planteamientos filosóficos. Otra buena cosa para el desarrollo epistémico de la pedagogía sería una vuelta a pensar los para qué desde la filosofía. En un escenario muy diferente al de la etapa de la estructuración de la ciencia pedagógica, en el cual los aportes de Platón y Aristóteles otorgaron categorías humanistas y políticas al hecho educativo, pensar en clave filosófica el tema de la educación ayudará a romper miradas “instruccionales”, “tecnicistas” o de pretendida neutralidad con resabios positivistas. En los tiempos precientíficos de la pedagogía, el vínculo con la filosofía fue fundamental. Actualmente es casi imposible encontrar discusiones filosóficas en ámbitos educativos y los problemas sobre la libertad, los fines, los valores son tan centrales y pertinentes como en aquel entonces.

4. Integrar la educación no formal e informal a los procesos de construcción disciplinar. La Modernidad construyó una especial forma de entender lo educativo a través del espacio institucional (la escuela) donde reinaría la pedagogía (Pineau, 2008: 1). La educación formal sigue siendo prioridad y otros tipos de educación quedan a las márgenes de avances epistemológicos; a lo sumo se habla de TICs, tribus urbanas, familias migrantes, educación de adultos, pero realidades investigadas –la mayoría de ellas– desde el corazón de otras ciencias (antropología, sociología, lingüística, comunicación) y no desde la pedagogía.

5. Deconstruir una pedagogía etnocéntrica. La ciencia pedagógica ha pensado en las instituciones formales como modelo, consecuencia de la Modernidad y de la pedagogía hegemónica fundante de los sistemas escolares proveniente de tres fuentes básicas: el liberalismo, el positivismo y la escuela tradicional.<sup>3</sup> Niños, familias y docentes siguen –en nuestra psiquis– siendo contruidos desde un cierto “perfil” configurado con un listado de bonitos adjetivos (por ejemplo: padres comprometidos y responsables, docentes con vocación y capacitados, alumnos obedientes e inteligentes, conocimientos “verdaderos”, científicos, acabados y nacionalizadores). Lo diferente termina siendo conflictivo, termina no encajando en los modelos y utopías esperadas por la representación común de “educación”. Negros, adolescentes embarazadas, “jóvenes-problema”, migrantes, refugiados e indocumentados, discapacitados, pobres, enfermos, chicos con sobre-edad o adultos, repetidores y desertores, chicos trabajadores, analfabetos... tienen dos opciones: se quedan fuera del sistema formal de educación (por ende, invisibilizados) o entran al sistema con planes, programas y proyectos especiales (diciéndoles: “son distintos por eso hay que pensar algo diferente para ustedes”, que es igual a decirles: “no encajan con los que son ‘normales’, ‘adaptados’, ‘homogéneos’”). Pudiera pensarse que esto es una exageración ante una lluvia de discursos éticos, de género, de inclusión multicultural, multiétnica y ecológica, pero si miramos detenidamente, esta lluvia de discursos mínimamente tocan a las instituciones y aún menos al ámbito microeducativo. Cuando lo hacen, no atraviesan lo cotidiano, no son asumidos por los sujetos, simplemente aparecen como “ejes transversales” en los currículos, lo que significa plasmarlos en algún evento de la escuela, en una cartelera o en alguna actividad de “proyecto especial”. Las investigaciones, por ejemplo, tampoco llegan al ámbito institucional educativo.

6. Retomar y sistematizar aportes pedagógicos y educativos de Latinoamérica. Hay una riqueza enorme, real, concreta de procesos educativos en nuestra región, así como una necesidad urgente de recopilar, sistematizar y escribir al respecto. La historia de la educación está contada desde otras voces y no desde las voces de Latinoamérica. ¡Cuánto por decir, cuánto por contar en relación a educación popular y de adultos, experiencias de investigación participativa en educación, programas diversos de educación formal con niños y adolescentes, en zonas rurales y en la ciudad! ¡Cuánto en formación de docentes, en programas de educación bilingüe, en experiencias de educación comunitaria! No podemos dejar que la historia de la educación sea contada por las estadísticas gubernamentales, las reformas curriculares o las políticas públicas.

Lo público y lo privado, lo formal y lo no formal debe ser contado por múltiples sujetos beneficiarios (y no beneficiarios) de dichos derechos y servicios; debe ser contado por los teóricos e investigadores, por los técnicos y por los docentes, por las autoridades escolares y por los porteros de las instituciones, por los padres de familias y las comunidades, por los políticos y líderes comunales. Como seres humanos, la educación nos atraviesa (hayamos o no ido a la escuela, tengamos o no educación superior). Esto implica interesarnos por la educación desde su historicidad y su discursividad social (Cullen, 1997a: 29), así como desde su lugar de construcción de poder (Freire, 2012), porque la búsqueda de una vida más humana debe comenzar por la educación (Sábato, 2000: 79).

Esta propuesta implica reformulaciones profundas de lo que significa hacer ciencia y cambios de mentalidad en los sujetos de la educación, en la formación inicial y en la capacitación, en los investigadores de la educación (porque hay que arriesgarse a dejar entrar voces, prácticas, saberes de otros sujetos, de otras miradas disciplinarias y metodológicas y no darlo todo por sentado). Pero más que nada –y por sobre todo– hay que abrirse a disputas en los procesos de regulación y dominación social, a peleas por la constitución de sujetos pedagógicos y por el establecimiento de relaciones entre sociedad-cultura-política y educación. Parafraseando a Giroux, transitar por la “pedagogía del riesgo”.

48



## Notas

- 1 No es tema de estudio aquí las corrientes pedagógicas contemporáneas pero citamos algunas de ellas de las que seguramente se tiene amplias referencias: Escuela Nueva, Corrientes Antiautoritarias, Pedagogías Críticas (Reproducción, Resistencia y Movimientos Antiescolarización), Corrientes Humanistas y Personalistas (Pedagogías libertarias, antiautoritarias y no directivas), Corrientes Liberadoras, Corriente Constructivista y Cognitivista, entre otras.
- 2 Me refiero, por ejemplo, a la masacre en EUA ocurrida al pasado 14 de diciembre de 2012, en la escuela primaria de Newtown, Connecticut, que dejó 27 muertos, entre ellos 20 niños.
- 3 Pineau (2008) explica la existencia de otras pedagogías que pelearon la hegemonía del campo, como el espiritualismo (propuestas como las de Giovanni Gentile y Giuseppe Lombardo Radice), la escuela nueva, el pragmatismo, el corporativismo, el comunismo.

## Bibliografía

ANTELO, Estanislao

- 2005 “La pedagogía y la época”. En: *Novedades Educativas*. Colección Ensayos y Experiencias. Buenos Aires: Novedades Educativas.

- BEDOYA, José Iván  
 2005 *Epistemología y pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y método pedagógico*. Bogotá: Ecoe.
- CASANOVA, Elsa  
 2002 *Para comprender las ciencias de la educación*. España: Verbo Divino.
- COLOM, Antoni  
 2002 “La teoría de la educación: contexto actual de los estudios pedagógicos”. En: *Teorías e instituciones contemporáneas de la educación*. Barcelona: Ariel.
- COLOM, Antoni; BERNABEU, Josep Lluís; DOMINGUEZ, Emilia; SARRAMONA, Jaume  
 2002 *Teorías e instituciones contemporáneas de la educación*. Barcelona: Ariel.
- CULLEN, Carlos  
 2011 “Algo nos pasa hoy con el conocimiento: Pedagogía ¿dónde habitas?”. En: *La mirada pedagógica para el siglo XXI: teorías, temas y prácticas en cuestión: reflexiones de un encuentro*. Compilado por Hillert, Graziano, Ameijeiras. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- 1997a *Crítica de las razones de educar. Temas de filosofía de la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- 1997b “Conocimiento. Aportes para la enseñanza del tema”. Dirección de Formación y Capacitación Docente. Argentina: Ministerio de Cultura y Educación.
- DÍAZ, Esther  
 1998 “Pedagogía del caos”. [En línea]. En: *Voces de la Universidad*. Río Cuarto, disponible en: [www.estherdiaz.com.ar/textos/pedagogia.htm](http://www.estherdiaz.com.ar/textos/pedagogia.htm) [Accesado el 27 diciembre 2012].
- FILLOUX, Jean Claude  
 2004 *Intersubjetividad y formación*. Argentina: Novedades Educativas.
- FREIRE, Paulo  
 2012 *Cartas a quien pretende enseñar*. Argentina: Siglo XXI.
- GIMENO-SACRISTÁN, José  
 1978 “Explicación, norma y utopía en las ciencias de la educación”. En: *Epistemología y Educación*. Salamanca: Sígueme.
- GIROUX, Henry  
 1990 *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Madrid: Paidós.
- RAMOS GARCÍA, Joaquín  
 2000 “Entrevista con Henry Giroux: ‘Enseñanza, aprendizaje y ética: reconstrucción de la vida democrática pública’”. [En línea]. *QuadernsDigitales.net*, disponible en: [www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=1034](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=1034) [Accesado en diciembre de 2012].
- MANGANIELLO, Ethel  
 1988 *Introducción a las ciencias de la educación*. Buenos Aires: Librería del Colegio.
- NASSIF, Ricardo  
 1978 *Pedagogía general*. Argentina: Kapelusz.
- SÁBATO, Ernesto  
 2000 *La resistencia*. Colombia: Seix-Barral.
- SARRAMONA, Jaume y MARQUES, Salomó  
 1985 *¿Qué es la pedagogía? Una respuesta actual*. Barcelona: Gersa.



SANJURJO, Liliana

1998 “El estatuto científico de la pedagogía: entre la crítica y la posibilidad”. En: *Innovación Educativa*. Universidad Santiago de Compostela. N° 8, pp. 59-69.

SAVATER, Fernando

1994 *El valor de educar*. México: Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América.

SGRÓ, Margarita

2011 “Pedagogía, Ciencias de la Educación y Teoría Crítica de la sociedad, un abordaje posible” En: *La mirada pedagógica para el siglo XXI: teorías, temas y prácticas en cuestión: reflexiones de un encuentro*. Compilado por Hillert, Graziano, Ameijeiras. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

PIAGET, Jean y DESMET, Huguette

1992 *Epistemología e instrumentación en ciencias humanas*. Barcelona: Herder.

PINEAU, Pablo

2008 “La pedagogía entre la disciplina y la dispersión: una mirada desde la historia”. [En línea], disponible en: [www.romerobrest.edu.ar/publi08.htm](http://www.romerobrest.edu.ar/publi08.htm)

VELÁZQUEZ, Isabel

2005 “Una aproximación al mapa disciplinar de la pedagogía”. [En línea]. En: *Revista Iberoamericana de Educación*. N° 35/2, disponible en: [www.rioei.org/deloslectores/811Velazquez.pdf](http://www.rioei.org/deloslectores/811Velazquez.pdf) [Accesado el 5 de diciembre de 2012].

Fecha de recepción del documento: 1 de enero de 2013

Fecha de aprobación del documento: 15 de abril de 2013

RAFAEL SÁNCHEZ\*

pasionistasquito@hotmail.com / Comunidad Pasionistas / Quito

---

### Resumen

Los diversos acontecimientos en el mundo actual, de manera particular, aquellos que tienen que ver con el lado negativo, punzante, sombrío, desconcertante, tenebroso, de las acciones humanas, suscitan perplejidad y plantean una pregunta inquietante: ¿a qué puede deberse el “desajuste” o “quiebre” que se percibe entre el desarrollo científico-técnico y la perfección humana? La pregunta remite de inmediato a la pedagogía y, por ende, a su estatuto epistemológico. No cabe duda del papel significativo e ineludible que tiene la pedagogía en la historia humana. En el presente artículo, se ahondará en el binomio pedagogía-perfección humana, a partir de cuatro vectores: persona humana; proceso de socialización: familia y sociedad; proyecto-historia; educación.

---

### Palabras clave

Perfección humana, evolución, individuo, educación, proyecto-historia, socialización.

---

### Abstract

The various events in the world today, particularly those having to do with the negative, sharp, dark, and scary side of human actions, have arisen and posed a disturbing question: What may be the “mismatch” or “break” that is perceived between the scientific and technological development and the human perfection? The question immediately refers to pedagogy and, thus, its epistemological status. No doubt the significant and unavoidable role that pedagogy has upon human history. In this article, we will deal with the binomial pedagogy-human perfection, based on four vectors: the human being, the process of socialization (family and society), project-history, education.

---

### Keywords

Human perfection, evolution, individual education, project-history, socialization.

**Forma sugerida de citar:** SÁNCHEZ, Rafael, 2013. “Pedagogía y perfección humana”. En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. Nº 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Sacerdote pasionista. Licenciado en Filosofía Pura por la Universidad Complutense de Madrid.

## Preludio

Confieso con llaneza y mesura: el tema elegido para el presente número de *Sophia* (el estatuto epistemológico de la pedagogía) me desborda, por dos razones: 1) porque mi conocimiento en pedagogía no es versado ni profuso y 2) porque no soy, estrictamente hablando, un “profesional” de la educación (no me dedico a la enseñanza a tiempo completo). Por otra parte, el tema en sí me impulsa a reflexionar, a partir de una de las líneas de investigación: la visión evolutiva de la pedagogía. El protagonismo (responsable) de esta disciplina no es solitario, sino en coordinación y diálogo con el resto de saberes, en especial la filosofía, la psicología y la sociología. En este sentido, la evolución de la pedagogía (contenidos enseñados, los procesos y los métodos) está en estrecha relación, por una parte, con el desarrollo de las ciencias; por otra, con los cambios en la sociedad (políticos, económicos, sociales, religiosos y culturales). La pedagogía tiene un pasado remoto, con un despliegue constante y sinuoso en diferentes civilizaciones, pueblos y culturas. La presencia de “maestros” o “educadores” en las comunidades humanas, primero sencillas (tribus, clanes o etnias), después complejas (ciudades, regiones y países), ha permitido su avance y, en consecuencia, que la especie humana vaya mejorando sus capacidades y compromisos como “ser-en-el-mundo” y “ser-con-los-demás”. ¿Humanidad más perfecta? Hemos de combinar la mirada optimista con la realista. Ni el ser humano contemporáneo es un desastre, ni tampoco todo él resplandece a las mil maravillas.

A la pregunta formulada en el resumen inicial, sale a nuestro paso el comentario de un ecuatoriano, Guillermo Bustamante (1893-1974). En una conferencia del año 1946, con el título “Por los caminos de la concordia”, hace mención al carácter contradictorio del desarrollo humano:

De un extremo a otro de la tierra se difunde la civilización. A donde llegan los rayos del sol, allá va la cultura [...]. La sabiduría, en horas de infatigable investigación, abre nuevos horizontes a la ciencia y descubre maravillas en el campo experimental [...]. Pero, en un paralelismo que asombra, los inventos se multiplican en forma inusitada, ya para bien, ya para daño de la humanidad. Si por un lado se descubre la penicilina, por otro lado se inventa la bomba atómica (Bustamante *et al.*, s.f.: 411).

Este exabrupto humano nos pone en guardia no con la ciencia en sí, sino con el uso que el hombre hace de ella, así como cuando la utiliza prescindiendo o menospreciando las disciplinas de corte humanístico. En el discurso que dio Martha C. Nussbaum, pensadora estadounidense, galardonada con el Premio Príncipe de Asturias de las Ciencias Sociales 2012, manifestó al término del mismo: “no me parece demasiado atrevi-

do afirmar que el florecimiento humano requiere el florecimiento de las disciplinas de humanidades” (Nussbaum, 2012: 75).<sup>1</sup>

Ambos textos advierten del peligro de apostar por un cientifismo a ultranza, lo cual conllevaría a medir el desarrollo humano desde parámetros de carácter material, productivo y económico. No cabe duda de que el ser humano ha mostrado capacidad y, en muchos casos, ingenio, en la búsqueda del bienestar social. Un ejemplo lo tenemos en un país asiático: Singapur. El diario *El Comercio* recogía, en noviembre de 2012, la noticia de este país tropical que ha alcanzado un avance notable, gracias a su capacidad de planificación. Ha conseguido reciclar casi la totalidad de las aguas usadas (negras, servidas o sucias). “Poco importa lo fuerte que llueva: el líquido que cae a los techos y a las calles pasa a un sistema de drenaje y canales de 7.000 km que se extiende por casi todo este pequeño país y termina en 17 reservorios. El eficiente uso del agua en esta ciudad sin acuíferos, es un ejemplo más de cómo las necesidades de esta nación asiática la ha llevado a tomar decisiones de avanzada” (Fonseca, 2012: 85). Esto, en lo que concierne al desarrollo humano por la tecnología.

En lo que tiene que ver con la dimensión humana en cuanto tal, Finlandia lidera el informe PISA (Program for International Student [Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes]), por su excelente nivel educativo, a partir del trípode familia, escuela y recursos socioculturales. “Los mejores docentes se sitúan en los primeros años de enseñanza, cuando se aprenden los fundamentos de todos los posteriores aprendizajes. Se considera que hacia los 7 años el alumno se encuentra en la fase más manejable y es cuando realiza algunas de las conexiones mentales fundamentales que lo estructurarán toda la vida” (Arrizabalaga, 2012: 42). Harri Sky, secretario de Estado de Educación de Finlandia desde 2006, resumía con una frase la importancia de este proceso: “la educación es la llave para el desarrollo de un país” (Arrizabalaga, 2012: 43). El desarrollo técnico y el desarrollo humano han de ir de la mano, precisamente para evitar que aquél, por el abuso de este, deshumanice, y más bien, este, por la influencia de aquél, camine hacia su desarrollo integral. Finlandia hace énfasis en la implicación de los padres de familia en la educación de sus hijos (socialización primaria), en coordinación con otras personas e instituciones (socialización secundaria). Está claro que el ser humano necesita de otros seres humanos en el proceso educativo, con el fin de ir forjando su identidad y compromiso en la vida. La falta de contacto humano es un *handicap* para que el individuo pueda desarrollar sus capacidades elementales, inherentes a su condición.<sup>2</sup>

Una película de hace unas décadas, inspirada en un hecho real, trata, entre otras cosas, el tema de la educación. Me refiero a la película francesa *El pequeño salvaje* (1969), dirigida por Francois Truffout. Narra

el proceso educativo de un niño que creció en el bosque, al margen del ambiente humano. La historia real nos sitúa a principios del siglo XIX. Es admirable la intuición y el parecer de Jean Hard, que se hizo cargo de la formación de Víctor de Avergon, el niño salvaje de 11 años de edad. Para Hard, Víctor era un niño normal y no un disminuido psíquico, que no pudo desarrollar su inteligencia debido a la falta de contacto con los seres humanos. Pese a su disponibilidad y esfuerzos, no logró que Víctor hablara ni que se comportara de una forma adecuada. Este “fracaso” escolar, por así decirlo, no resta significado sino, al contrario, acentúa el papel de los seres humanos en la educación de otros seres humanos o, si se prefiere, el trato, la convivencia y comunicación entre seres humanos. Afirmo el célebre filósofo español, José Ortega y Gasset: “imaginad al hombre caído al nacer en un absoluto aislamiento: cortadle toda comunicación con el resto de los hombres; no llegará nunca a proyectar su vida interior hacia fuera en el cristal de la palabra [...]. El individuo aislado no puede ser hombre, el individuo humano, separado de la sociedad –ha dicho Natorp– no existe, es una abstracción” (Ortega y Gasset, 1957 [1910]: 512-513).

De lo anterior es posible destacar algunos elementos a tener en cuenta, con respecto al papel de la pedagogía en la perfección humana. Un papel delicado y exigente a la vez, en cuanto que tiene que propiciar el “diálogo antropológico” entre la dimensión biológica y la cultural en el ser humano, porque “es tan *natural* para el hombre la dimensión *biológica invariable*, como la *cultura*, que es *históricamente cambiante*. Los planos de lo que la biología ha dado al hombre y lo que el hombre ha hecho consigo mismo no pueden disociarse, porque para el ser humano es tan necesaria la instancia del proceso biológico como la variabilidad de los modos de organizar su vida” (García y García, 2012: 36-37). Los elementos que estructuran el presente artículo y a los que me referí en el resumen son los siguientes: persona humana; proceso de socialización; familia y sociedad; proyecto-historia; educación.

## Adagio

### *Persona humana*

En principio, todo ser humano es un regalo del Cielo en la Tierra. En principio, a veces no parece serlo, debido no a su naturaleza intrínseca, sino a su conducta, a lo que ha decidido hacer con la vida que se le ha dado. La persona humana es, en sí misma, un valor absoluto; es tierra sagrada a la que hemos de acercarnos con respeto y bondad. Cuando nace

un niño, sabemos que es persona, pero no adivinamos a vislumbrar qué será de su vida y qué hará en la vida.<sup>3</sup> Persona humana: misterio y contradicción. En su obra autobiográfica San Agustín se pregunta: “¿Tú quién eres?”, y responde: “un hombre”. Añade: “he aquí, pues, que tengo en mí prestos un cuerpo y un alma; el uno interior, el otro exterior” (Agustín, 1946 [398-400]: 717). El sabio obispo de Hipona destaca dos dimensiones en el ser humano (a partir de él se pone en marcha un honesto y vigoroso esfuerzo [de siglos] por superar el dualismo antropológico heredado de la filosofía griega): interior y exterior, que forman parte de una misma y única realidad: la persona. Por su parte, Ortega y Gasset puntualiza que “el problema de la pedagogía no es educar al hombre exterior, al *anthropos*, sino al hombre interior, al hombre que piensa, siente y quiere” (Ortega y Gasset, 1957: 512). En este sentido, Saavedra manifiesta “que es urgente y necesario recuperar en la cultura posmoderna el carácter integral y unitario de la persona si no queremos ocasionar un caos social mayor al que pretendemos superar” (Saavedra, 2006: 36).<sup>4</sup>

Las constantes antropológicas recogen las características constitutivas del ser humano (autoconciencia, alteridad, libertad, historia, apertura a la “absoluta trascendencia”), haciendo del mismo “alguien” y no “algo”. Viktor E. Frankl, refiriéndose a su experiencia de prisionero en la Segunda Guerra Mundial, comenta:

En el campo de concentración la persona se convirtió en cosa. Pero el ser humano puede convertirse en cosa por múltiples vías [...]. La huida y el miedo a la responsabilidad se apoderan del individuo. Ese individuo está muy lejos de hacer lo que persigue el análisis existencial: responsabilizarse con su existencia. El análisis existencial, en efecto, llama al hombre a la responsabilidad y a la libertad; habla al hombre libre y responsable. Se centra en el sentido del sufrimiento, en la dignidad del hombre, en la conciencia de responsabilidad (Frankl, 1994 [1950]: 216).

El ser humano, norma de la moralidad y centro de los valores morales, tiene la grave e insoslayable tarea de “construir su existencia”. No es un adorno navideño colocado en el árbol de la vida, sino un ser llamado a la perfección y no, por el contrario, a convertirse en la extravagancia de su especie y de la naturaleza con una existencia volátil, anodina y esperpéntica, donde el sujeto se valora a sí mismo como un objeto. “Un ser humano hedonista, permisivo, consumista y centrado en el relativismo tiene mal pronóstico. Padece una especie de ‘melancolía’ *new look*: acordeón de experiencias apáticas. Vive rebajado a nivel de objeto, manipulado, dirigido y tiranizado por estímulos deslumbrantes, pero que no acaban de llenarlo, de hacerlo más feliz” (Rojas, 2005: 25).

El ser humano no está en el mundo para reducirse en algo contrario a su propia dignidad. No es una máquina, ni un muñeco, ni un androide, ni un animal sofisticado (de última generación). El ser humano es frágil, pero dicha fragilidad es su fortaleza con la que puede emprender la apasionante aventura de crecer humana y espiritualmente.<sup>5</sup>

Con la “persona humana” tiene que habérselas el educador,<sup>6</sup> no trata con una cosa, sino con una persona. Por vía indirecta, la técnica aplicada en Singapur en el manejo de aguas y basura, está al servicio del ser humano y no, por el contrario, el ser humano al servicio de la técnica, lo cual sería una aberración, puesto que conllevaría alimentar al gusano de la deshumanización. Saavedra advierte del tránsito de las “tecnologías de la necesidades” a las “tecnologías de los deseos”. Explica: “el entusiasmo por el progreso del hombre moderno en cuanto lograba superar enfermedades, limitaciones materiales de la vida, se ha desvanecido al no lograr alcanzar “mayor felicidad humana”, al contrario el siglo XX ha sido escenario de grandes fracasos humanos: dos guerras mundiales, el dilatarse del hambre y de la miseria, la prolongación del aborto, son muestras de una terrible inhumanidad” (Saavedra, 2006: 147). ¿A qué puede deberse este “extravío de la razón instrumental” (racionalidad de los medios)? ¿Por qué lo técnico “atrae” y, en cambio, lo humano “retrae”? ¿No tendrá algo que ver la educación que se practica, el grado de “apego a lo técnico” que se tenga y el método que se utilice? Como reconoce el educador salesiano antes citado, “no olvidemos que, el ‘proceso de deshumanización’, del cual se habla en los distintos campos de la actividad humana actual: política, economía, las leyes (en el sentido de *lex* = ley, pero no en el sentido de lo *ius* = justo) y hasta de la misma educación tiene sus raíces en una educación que no se orienta decididamente ‘a lo humano’ que tiene el hombre” (Saavedra, 2006: 167).

La persona humana es unidad, proporción, dinamismo y tensión moderada. El arco como arma comprende dos extremos que sujetan una cuerda o bordón, de modo que forma una curva. Pues bien, la tensión en el ser humano comprende los extremos “real” e “ideal”, lo que es en este momento y lo que está llamado a ser en un futuro a corto o a largo plazo. Para Viktor Frankl “todo ser humano es una absoluta novedad” (Frankl, 1994: 142). Novedad-singularidad en el plano del ser y novedad-laboriosidad en el plano del obrar. Es un ser “en camino”, que busca la felicidad, que anhela ser feliz, y que lo será en la medida en que recorra el sendero de la perfección humana. Es cierto aquello de que “la felicidad no se da en el superhombre, sino en el hombre verdadero” (Rojas, 2005: 148).

### *Proceso de socialización: familia y sociedad*

Ocurrió a finales de la década de los 90 del siglo XX. Una adolescente, hija única, decidió poner fin a su vida, se suicidó. El motivo: lo tenía todo, a nivel material, pero echaba de menos aquello que sostiene y da sentido a la vida: el cariño y la cercanía de sus padres. Ellos creían cumplir con su deber, proveyendo a su hija, según la jerarquía de necesidades humanas de Maslow, de seguridad y protección. Ser padre de familia entraña deberes, por supuesto, pero es, ante todo, una “vocación”. Recuerdo el comentario de una señora de la parroquia, sencillo y, a la vez, intuitivo, inspirándose en su condición de esposa y madre. Según Alicia, así se llama, antes los hijos eran recibidos por alguien (especialmente, por la madre), al regresar a sus casas. Ahora, muchos de ellos, cuando llegan a casa no son recibidos por nadie, salvo por la mascota de turno (el perro o el gato). Imaginemos la escena: un niño o un adolescente, sobre todo si es hijo único, llega a su casa, y siguiendo las instrucciones de sus padres, se prepara la comida y, a continuación, come solo. Posiblemente, para superar la “soledad impuesta”, enciende el televisor o la radio, para ver o escuchar a seres humanos. No es de extrañar el hecho de que muchos estudiantes sufran trastornos psicológicos y su rendimiento escolar sea insuficiente y versátil. La adolescente que se suicidó no soportó más la vida que llevaba donde, durante la semana, apenas veía a sus padres (¡ocupados, según ellos, del bienestar de su hija!). La relación era virtual, artificial y puntual (por teléfono, fax o notas escritas). En Finlandia, como vimos anteriormente, los padres de familia son conscientes de ser los primeros educadores de sus hijos. Trabajan pero, a su vez, dedican tiempo a “estar en casa” y a “convivir con sus hijos”; a “salir con ellos” y participar del ocio sano y creativo. ¡La persona humana necesita de otras personas humanas para ser feliz y avanzar, gradual pero sustancialmente, en la perfección humana! El proceso de socialización en el ser humano es una actividad concomitante a su naturaleza, porque “toda persona, todo ser humano es esencialmente el término de una relación. El hombre es un ser relacional. Lo mismo ocurre con lo social” (Neira *et al.*, 1989: 197). En este sentido, el ideal de perfección no se alcanza de inmediato y en solitario, sino poco a poco y socialmente. Entendemos la socialización “como el proceso por cuyo medio la persona humana aprende e interioriza, en el transcurso de su vida, los elementos socioculturales de su medio ambiente, los integra a la estructura de su personalidad, bajo la influencia de experiencias y de agentes sociales significativos, y se adapta así al entorno social en cuyo seno debe vivir” (Rocher, 1973: 133-134).<sup>7</sup>

Una manera de comprender en el presente la conducta de alguien es conociendo su pasado, la realidad familiar, social y cultural que ha vi-

vido. La persona humana, “tierra sagrada”, exterioriza su mundo interior, en el que converge toda una suerte de factores, como los minerales y microorganismo que guarda en su seno la tierra. “El ser humano en proceso de desarrollo se interrelaciona no solo con un ambiente natural determinado, sino también con un orden cultural y social específico mediatizado para él por los otros significantes a cuyo cargo se halla” (Berger y Luckmann, 1984: 68).

El hogar familiar es un espacio importante, legítimo y crucial para la educación de los hijos debido a que, en el mismo, el niño tiene que aprender a ser persona y a convivir. “La socialización primaria es la primera por la que el individuo atraviesa en la niñez; por medio de ella se convierte en miembro de la sociedad” (Berger y Luckmann, 1984: 166). El hogar marchará (más que “funcionará”, de connotación mecanicista), en la medida en que responda a las exigencias propias de la familia: ser taller de humanización y escuela de socialización.

La familia es uno de los espacios educativos más genuinos y relevantes ya que los primeros años de vida son decisivos en la fragua de la personalidad. En su seno se desarrolla la socialización primaria y por tanto los aprendizajes básicos más importantes, que constituyen el trampolín para continuar adecuadamente la formación de la persona. Aprender a hablar, a distinguir lo que está bien de lo que está mal, aprender a jugar, a tratarse a uno mismo y al resto de los miembros de la familia, asumir unos valores, aprender a comportarse en público, etc., son algunos de los muchos aprendizajes que se adquieren en el seno de la familia (García y García, 2012: 67).

Ahora bien, a su debido tiempo, el niño necesita el acompañamiento de otros agentes educativos que, bajo ningún concepto, vienen a “reemplazar” a los padres, a suprimir la función educadora de la familia, sino, más bien, a colaborar con ellos, aportando aquellas competencias profesionales que, en la mayoría de los casos, carecen. Por otra parte, el niño se adentra en la compleja, múltiple y variable realidad social con la socialización secundaria, que viene a significar “cualquier proceso posterior que induce al individuo ya socializado a nuevos sectores del mundo objetivo de su sociedad” (Berger y Luckmann, 1984: 166).

La convivencia y comunicación que el niño practica en el hogar se extiende también al mundo, en los diferentes contextos que participe, uno de los cuales es el centro educativo al que acude y en el que aprende a ser, comprender la realidad (naturaleza y sociedad) y responder a la misma de manera decidida, responsable y peculiar.

La asimilación educativa, sin embargo, termina siendo inversa a la de la socialización. No se asimila e interioriza para la uniformidad y repetición. Antes bien, el resultado debe ser la superación y corrección,

tanto personal como social. Este es el verdadero fin de la educación en cuanto perfeccionamiento humano. Cada uno de los sujetos educativos debe ser capaz de emitir juicios nuevos y más valiosos científica y culturalmente, y debe ser capaz de decisiones cada vez más correctas. El mérito de un profesor se mide por los alumnos que le superan. La calidad de un sistema educativo se establece por las personas creadoras, innovadoras, que consigue, no por las imitaciones, repeticiones y reproducciones que provoca (Neira *et al.*, 1989: 220).

Se trata de ayudar al niño a tomar conciencia de que vivir es convivir y que la convivencia es cauce de realización humana, que dota de sentido al hecho de vivir con responsabilidad, participando activamente no solo en su proceso formativo, sino en la construcción de un mundo mejor. No puedo existir en la vida cotidiana sin interactuar y comunicarme continuamente con otros. Sé que mi actitud natural para con este mundo corresponde a la actitud natural de otros, que también ellos aceptan las objetivaciones por las cuales este mundo se ordena, que también ellos organizan este mundo *hic et nunc* y se proponen actuar en él. También sé, por supuesto, que los otros tienen de este mundo común una perspectiva que no es idéntica a la mía. Mi “aquí” es su “allí”. Mi “ahora” no se superpone del todo con el de ellos. Mis proyectos difieren y hasta pueden entrar en conflicto con los de ellos. A pesar de eso, sé que vivo con ellos en un mundo que nos es común (Berger y Luckmann, 1984: 40-41).<sup>8</sup>

La persona humana se familiariza con “los otros”, primero en el hogar familiar y después en el entorno social del que forma parte. La socialización comprende tres momentos de un proceso dialéctico señalados por Berger y Luckmann (1984): externalización → objetivación → internalización. El “sentido de pertenencia” vivido en el núcleo familiar dispone a la persona para asumir el sentido de pertenencia en la sociedad. La falta del sentido de pertenencia hace de ella un ser encerrado en sí mismo, solitario, adusto que, a modo de tortuga, saca la cabeza de su caparazón en casos determinados para satisfacer sus exclusivas aspiraciones personales. Sin embargo:

El ser humano no se concibe dentro de una esfera cerrada de interioridad estática; continuamente tiene que externalizarse en actividad. Esta necesidad antropológica se funda en el equipo biológico del hombre. La inestabilidad inherente al organismo humano exige como imperativo que el hombre mismo proporcione un contorno estable a su comportamiento; él mismo debe especializar y dirigir sus impulsos (Berger y Luckmann, 1984: 73-74).<sup>9</sup>

En la actualidad se observa una tendencia generalizada (en niños, jóvenes y adultos) al uso exagerado del Internet o la telefonía móvil; al

trato “virtual” con conocidos o extraños en detrimento del trato “real” con los familiares y demás personas. La desmembración familiar tiene como raíz la falta de comunicación entre sus miembros. Lo mismo cabe decir de la sociedad. Un sujeto puede estar a medio metro de su interlocutor y, sin embargo, sentirse a miles de kilómetros de él, al percatarse de que está en otra onda, concentrado en su celular, sumergido en la música (con los auriculares puestos), navegando en Internet o, sencillamente, viendo un programa de televisión. Los “artilugios técnicos”, en este caso, son una barrera para el encuentro humano. ¿No habría que decir, más bien, que la barrera es el ser humano cuando depende del objeto? ¿Refugio o subterfugio?<sup>10</sup> Conviene tener en cuenta lo siguiente: la dimensión social está al servicio del hombre y, por ende, tiene que fomentar y amparar la perfección humana. “Esta interdependencia entre el individuo y la sociedad es la misma que presentó Aristóteles al concebir al hombre como un animal social, no como simplemente sociable, no como altruista, ni como alguien cuya naturaleza le impulsa originariamente a la sociedad, sino como un ser que no llegará a serlo completamente nunca sin la dimensión social” (Neira *et al.*, 1989: 198). La salud de la vida familiar garantiza la salud de la sociedad. Es cuestión de que ambas realidades mantengan una relación armónica, constructiva y fructífera en el orden del ser. En este sentido, la pedagogía, como veremos después, constituye un instrumento significativo en el desenvolvimiento de dicha relación. Para Saavedra, “ha sonado la hora de considerar la educación no solo como el perfeccionamiento de todo hombre y de todo el hombre, sino también como el perfeccionamiento participativo de toda la sociedad y de toda sociedad” (Saavedra, 2006: 97).

### *Proyecto-historia*

Seguimos nuestra andadura sin perder de vista el norte. A estas alturas conviene recordarlo: pedagogía y perfección humana. El ser humano, como sabemos (más por experiencia propia que por investigación especulativa), no nace “hecho”, “acabado”, desde el punto de vista de su totalidad en el ser. Siguiendo a Gastaldi, “la vida del hombre no viene hecha, sino que se va haciendo; es “programática”, “proyectiva”. Se presenta como una tarea, una vocación” (Gastaldi, 1990: 158). Por la concepción y durante la gestación se pone en marcha un proceso constante de madurez que no se detiene con el nacimiento, sino que continúa después del mismo. Así pues, tanto en la vida intrauterina como la vida en el mundo el ser humano es “proyecto”, esto es, un ser “lanzado” a construir su existencia aquí y ahora.<sup>11</sup> A diferencia de los seres vivos irracionales (vegetales y animales no humanos) “los seres humanos solo somos viables en un

ámbito cultural, y privados de él no podemos desarrollarnos en cuanto humanos. Nuestra ‘precariedad’ biológica está compensada por las posibilidades que nos brindan las facultades superiores –la inteligencia y la voluntad– que hacen posible la aparición de la cultura” (García y García, 2012: 36).

Lo biológico y lo cultural en el hombre no son aspectos confrontados, antagonicos, discordantes, sino forman parte de una misma y única realidad: la persona humana. Acentuar en demasía uno de los aspectos es impedir el justo derecho a la autorrealización. Por supuesto, como vimos en el apartado anterior, dicha autorrealización no se lleva a cabo en solitario, por autosuficiencia malsana, sino con el concurso de los demás, en diálogo con los otros, conviviendo con ellos.<sup>12</sup> Con la “alteridad”, otra constante antropológica es la historia. Vamos a detenernos en ambas, teniendo en cuenta que no son categorías yuxtapuestas sino correlativas.

### *Historia*

Ignorar la historia es tanto como arrancar de cuajo la matriz cultural en la que el ser humano desarrolla su existencia. A decir verdad, “somos seres históricos, capaces de realización. La persona no es algo ya hecho, sino una posibilidad de realización. Y esto se debe a su historicidad” (Gastaldi, 1990: 153). La historia tiene que ver con acciones y con decisiones humanas reflejadas en el universo cultural y científico, económico y político, religioso y social de cada época; así como con las respuestas a las necesidades, planes y retos que, como signos de los tiempos, emergieron con vehemencia y urgencia. Algo parecido, *mutatis mutandi*, podemos decir de la historia personal o de la biografía de cada persona, de su trayectoria existencial.

¿No es la historia, en el fondo, la representación dinámica, plural, de contraste y tensional de lo que el ser humano aspira a ser? ¿Será, acaso, la historia, mosaico de pueblos, polifonía de acontecimientos, haz multicolor de ideas y creencias, ecosistema de expresiones culturales, el esfuerzo humano, con sus luces y sombras, de superación personal y colectiva?

Lo que el hombre busca realmente o, al menos, originariamente, es el cumplimiento del sentido y la realización de valores, en una palabra, su plenitud existencial (pues de existencial puede calificarse, a nuestro juicio, lo relacionado con la existencia humana y con el sentido de esta existencia). Lo contrario de la plenitud existencial sería el vacío existencial (Frankl, 1994: 29).

La historia “en grande” o, si lo prefieren, “en pequeño”, lo que Unamuno llamaba la “intrahistoria”,<sup>13</sup> tiene que ver con la perfección del ser humano. Toda acción humana, producto de una decisión-opción que se inspira en un plan o proyecto, tiene un contenido, una dirección y una repercusión eminentemente históricos. Ninguna acción humana, por insignificante que sea, desaparece en el agujero negro de la quimera o el sinsentido. Es una acción que interviene en el proceso de perfección de la persona. A juicio de Gastaldi, “siendo el hombre un ser histórico, un ser que va ejerciendo su libertad a lo largo del tiempo y construyendo así, en cierta medida, su futuro, se le abre a la persona la posibilidad de *auto-realización*. El hombre, ser-en-el-tiempo, no se realiza de golpe, en forma instantánea e irrevocable: se dan en él rectificaciones, arrepentimientos, conversiones” (Gastaldi, 1990: 157).

62



### *Alteridad*

El hombre es un ser histórico abierto al mundo y, en concreto, a los demás. La historia del niño salvaje que creció en un entorno natural sin referencia al ser humano (ni a lo humano), subraya la necesidad existencial de la persona de convivir “entre personas”. Por una razón básica, porque “la autorrealización existencial no puede efectuarse sin los demás. Es preciso lanzar puentes de una existencia a otra. La existencia, cuando se realiza, va más allá de sí misma” (Frank, 1994: 141). La sabiduría popular declara que “más vale ir solo que mal acompañado”. Es una advertencia a las “malas compañías”, que interfieren en el proceso de madurez humana, lo cual, no quiere decir que suspendamos la vida en relación. El contacto con los demás entraña siempre el riesgo de que el otro o los otros, movidos por sórdidos intereses y deseos, atenten contra la integridad personal o, con sus ideas y aficiones, confundan o desorienten con respecto al modo de ser y obrar en el mundo. Determinadas modas culturales, así como la publicidad audiovisual con sus imágenes y mensajes subliminales, socavan los valores y principios morales elementales para la convivencia y para llevar una vida humana decente y auténtica. El ámbito cultural no debería frenar, entorpecer o atacar la autorrealización, sino favorecerla, consolidarla y potenciarla.

Ser un humano presupone, poseer un tipo de organismo (aquel que es propio de la especie *homo sapiens sapiens*), pero para ser “plenamente humano” es necesario un proceso de aculturación –interiorización de la cultura–, pues no podemos vivir al margen de un ámbito cultural. Y para realizarse como “uno mismo” se requiere, además, haber podido tomar decisiones libres de acuerdo con el proyecto existencial que cada uno se ha trazado para sí mismo (García y García, 2012: 40-41).

Lo que está en juego no es la alteridad en sí, sino la forma de ejercitar la alteridad, los factores internos de dicha práctica, en cualquier contexto en el que la persona se mueva: del más íntimo (la familia) a los abiertos y espontáneos (vecindad, amistades, compañeros de estudio o de trabajo), a otros más formales y complejos (entidades financieras, instituciones diversas, departamento legal, comercio, etc.). En la década de los años setenta del siglo XX, Jürgen Moltmann, teólogo protestante alemán, denunciaba los peligros a los que se expone el hombre cuando acoge, impulsiva y obstinadamente, los adelantos técnicos, obras de sus manos, sin un claro discernimiento moral. Habla de desencanto, de la prepotencia humana y de la esperanza en una sociedad liberada de la dependencia ciega de los avances técnicos y económicos (Moltmann, 1976: 53). ¿No se tiene la percepción de que el mundo sigue “enganchado” (dependencia ciega) a la técnica? ¿No es acaso nuestro mundo, un mundo fragmentado (pese al fenómeno de la globalización), un “cacharro roto” (expresión que aplica la Hermana Glenda al ser humano en su canción *Tú mi alfarero*)? En “El misterio del ser” (1951), Gabriel Marcel hace mención a un personaje literario de su conocida obra de teatro *El mundo quebrado* (1933). En el acto primero, escena IV, una mujer del mundo elegante, Chritiane, exclama:

¿No tienes a veces la impresión de que vivimos... si a esto se puede llamar vida... en un mundo roto? Sí, roto, como un reloj roto. El mecanismo ya no funciona. Por fuera nada ha cambiado. Todo está en su lugar. Pero si te llevas el reloj al oído, no se oye nada; ¿entiendes?, el mundo, eso que llamamos el mundo de los seres humanos... en otro tiempo debió tener corazón, pero pareciera que ese corazón ha dejado de latir (Marcel, 2002: 30).<sup>14</sup>

No se trata de que el mundo nos triture con sus fauces tecnológico-científicas, sino que el hombre sea hombre, esto es, camine en el ser para que viva conforme a su propia naturaleza. No es cosa, sino persona. Persona de bien, auténtica, veraz y honrada. En mi modesto parecer, la sociedad actual presenta un déficit de personas íntegras. Las hay, en verdad, pero no son suficientes para que la familia, la sociedad, el mundo, irradien los rasgos más nobles de nuestra frágil y palpitante humanidad.

En la dinámica de forjar nuestro desarrollo personal (con los demás), hace falta disponibilidad y voluntad de poner manos a la obra. Afirma Rojas que la “*la vida tiene dos vectores esenciales: personalidad y proyecto*, cuya base es biológica, la realidad corporal” (Rojas, 2005: 115). El ser humano necesita soñar despierto, no para huir de la realidad sino, más bien, para que la realidad (impregnada de historia) sea la “materia prima” con la que concebir sus sueños. Los reyes magos no llegaron a

tocar la estrella que los guiaba, pero, gracias a su constancia, esperanza y fidelidad, crecieron como personas y sus vidas cambiaron ostensiblemente al encontrarse con el Salvador (Mateo, 2: 11). “*No se puede vivir sin ilusiones*. Ya para que estas salgan es necesario tener un afán de superación permanente. Ahí está la esencia de muchas vidas ejemplares. *Siempre fuertes, a pesar de la adversidad*. Esa es, para mí, la mejor fórmula para llegar a ser uno mismo” (Rojas, 2005: 130). ¿Por qué en muchas personas (niños, jóvenes, adultos y ancianos) hay una mirada cansina, un deje de tristeza, un amago de angustia? ¿Por qué los hay taciturnos, huraños, amargados? ¿Por qué muchos se refugian en el ruido de la ciudad, en el alcohol, las drogas, el frenesí de una vida desbocada emocional y sensualmente? La pérdida del sentido de su propio existir, el vértigo por el futuro, la angustia en el presente y las heridas abiertas del pasado, hacen de la persona una caricatura de lo humano donde lo que prima es la dejadez, la apatía, el cansancio y la reclusión a los recovecos de la subjetividad pasiva, inerte y etérea. “Tenemos así un hombre *demasiado vulnerable* en el que existe un cansancio por vivir, no como consecuencia de un agotamiento real por hacer muchas tareas, sino por falta de una proyección personal coherente y atractiva que tenga la suficiente garra como para arrastrarle hacia el futuro” (Rojas, 2005: 91-92).<sup>15</sup>

El ser humano sin proyecto (dinamismo consustancial a su naturaleza) es un ser humano que, o bien ignora la historia, o bien no se siente parte de la historia, o sencillamente no vive activa y responsablemente la historia y su propia historia personal. Programar la vida, de eso se trata, sin llegar a la rigidez metódica que asfixie la espontaneidad y la sana improvisación en determinadas situaciones. Rojas asevera con razón que “*la vida no se improvisa, sino que se programa*. Esto comporta, pues, un planteamiento propio, una filosofía de vida. Son nuestros proyectos sustentados por nuestras ideas y creencias” (Rojas, 2005: 139).

No cabe duda de que la pedagogía tiene la capacidad y el deber moral de contribuir al desarrollo de la persona humana, para que construya su existencia con los demás desde la responsabilidad, el entusiasmo, la perseverancia y la creatividad.

### *Educación: tejer el futuro (perfección humana) en el presente (existencia en camino)*

La historia de los tres canteros ilustra el sentido y alcance de la educación. En una ocasión, un hombre fue a ver las obras de construcción de una catedral. Se encontró con tres canteros preparando la piedra para construir el templo. A los tres, por separado, les formuló la misma pregunta (qué es lo que estaba haciendo), y recibió de ellos tres respuestas

diferentes. Los dos primeros, respondieron molestos y de mala gana: uno, quejándose de las condiciones del trabajo; otro, resignando, que estaba allí para sacar adelante a su familia. En cambio, el tercero contestó con satisfacción y amabilidad que estaba construyendo una catedral. Los dos primeros se fijaban en ellos mismos. El tercero, empero, miraba más allá de sí mismo, con claridad, el proyecto de construcción en el que, sintiéndose parte del mismo, colaboraba con ahínco. ¿Qué clase de “cantero” es el educador? Si no tiene claro su identidad y misión, realizará el trabajo a regañadientes o por acomodación. Se trata de saber estar, saber actuar y saber acompañar al estudiante en el proceso educativo.

La práctica de la enseñanza está al servicio de la persona y, por consiguiente, de la perfección humana. Es lo que se desprende de la definición que da Savater de la educación: “educar es *creer* en la *perfectibilidad* humana, en la *capacidad* innata de aprender y en el *deseo* de saber que la anima, en que hay cosas (símbolos, técnicas, valores, memorias, hechos) que pueden ser sabidos y *merecen serlo*, en que los hombres podemos *mejorarnos* unos a otros por medio del conocimiento” (Savater, 2004: 18 en García y García, 2012: 51).

El arte de educar/enseñar debe suscitar el gusto por aprender y el deseo de comprender el mundo, la historia humana y la sociedad, para participar con empeño en dicho escenario, sabiendo que así estaremos forjando no solo nuestra realización personal, sino una familia y sociedad más humanas y fraternas. Para este fin, la pedagogía tiene que configurar su presencia y servicio a partir de lo que voy a denominar el “pentagrama sinfónico *homo viator*”.

#### *Pentagrama*

El pentagrama es la pauta de cinco líneas para la escritura de la música que se estableció en el siglo XV. A pesar de su origen antiguo, continúa siendo referente inmediato para la composición de nuevas melodías, a través de sus cinco líneas. La pedagogía como tal es una disciplina con un pasado remoto que avanza constantemente, en función de las necesidades y exigencias de cada época. Hay elementos en ella que, como las líneas del pentagrama, son fundamentales para que en su actividad suene la melodía de la perfección humana.

1. Medio: “el fin de la educación es, de esta suerte, un medio para la perfección operativa humana” (Millán, 1963: 75).
2. Educar para la vida: “el objetivo primario, si no único, de la pedagogía clásica es, sin duda, la adquisición del saber [...]. Las nuevas necesidades sociales y los fines éticos universales de la educación se conjugan para inducir a tomar como objetivo las

actitudes y las aptitudes, en vez del saber ya constituido” (Le-grand *et al.*, 1975: 246).

3. Formación integral: “la misión del educador es educar. Es decir, ayudar al crecimiento global/integral de la persona conforme a unos valores a y un sentido de la vida” (Rueda *et al.*, 2011: 715).
4. Personalización: “la educación, como proceso de personalización, permite al hombre realizarse, de un modo singularizado en el doble sentido individual y social” (Medina *et al.*: 19)
5. Sentido de pertenencia: “crear las condiciones adecuadas para que cada persona se sepa situar y ubicar en el contexto del mundo. En términos actuales, podríamos afirmar que se trata de crear una “ecología educativa adecuada” para que cada uno pueda desarrollar sus propias cualidades, corregir defectos y enrumbrar comportamientos” (Saavedra, 2006: 48).

66



Son cinco elementos, no son los únicos, pero sí los que muestran que el binomio pedagogía-perfección humana no es artificial ni forzado, sino natural y voluntario. ¿Qué sería de la sociedad donde la educación no constituyera una de sus prioridades? ¿Qué pasa cuando un país invierte más en la seguridad nacional (armamento) en detrimento de la integridad humana (educación)? El presidente Mújica pide a los intelectuales de Uruguay: “por favor, vayan y contagien. ¡No perdonen a nadie! Necesitamos un tipo de cultura que se propague en el aire, entre en los hogares, se cuele en las cocinas y esté hasta en el cuarto de baño. Cuando se consigue eso, se ganó el partido casi para siempre. Porque se quiebra la ignorancia esencial que hace débiles a muchos, una generación tras otra” (Mújica, 2009). Para este líder uruguayo de 76 años de edad, exguerrillero y fundador del Movimiento de Liberación Nacional Tupamaros, que destina cerca del 90% de su sueldo a proyectos de ayuda, la educación es el camino: “y amigos, el puente entre este hoy y ese mañana que queremos tiene un nombre y se llama educación. Y miren que es un puente largo y difícil de cruzar. Porque una cosa es la retórica de la educación y otra cosa es que nos decidamos a hacer los sacrificios que implica lanzar un gran esfuerzo educativo y sostenerlo en el tiempo” (Mújica, 2009).<sup>16</sup>

### *Sinfónico*

Cuando un profano en música ve una partitura, no acierta a entender su lenguaje, ni mucho menos a interpretarlo. No puede porque no sabe. La ignorancia le lleva, tal vez, a la osadía de menospreciar el texto. Ahora bien, cuando escucha a la orquesta tocar la composición musical

en la partitura, al compás de la batuta de su director, es posible que llegue a apreciar la música y a reconocer que consiste en la armonía de las diferentes notas musicales, registradas en el pentagrama. La vida viene a ser una partitura. Cada persona humana es algo así como una nota esencial en dicho pentagrama, una nota única y singular que no agota por sí sola la sinfonía, sino en comunión con las demás, a las que debe ver como personas y no como competidores.

Si actualmente el hombre perfecto no puede ser el sabio colocado en su torre de marfil o el santo perdido en su contemplación; si este hombre tiene que vivir su vida en medio de otros hombres a quienes no puede evitar o rehuir; y si la complejidad indiscutible de las relaciones interpersonales exige el hábito y el gusto de la cooperación y el acuerdo, entonces, una educación de nuestro tiempo debe abandonar la imagen del buen alumno solitario y competitivo, que prepara solo en sus libros la composición o el concurso (Legrand *et al.*, 1975: 225).

El mundo en el que vivimos nos presenta la vida, por activa y por pasiva, como si de una competición se tratara; de manera que cada uno se siente arrojado a la arena de una actualización vehemente, con el fin de no quedar rezagado y perder el ritmo acelerado que marca la sociedad. En determinados ambientes laborales, el compañerismo se torna difícil, soterrado, violento, superficial y diplomático. El afán de superación es para “tener más conocimiento”, “estar al día” y así no perder el tren del desarrollo técnico, y no para ser persona y trabajar con eficacia (profesionalidad) y honradez (calidad humana). En el contexto académico, sucede algo parecido. Competitividad entre colegios y entre alumnos, entre profesores y entre miembros del personal administrativo. Esta situación, no favorece la armonía, sino que la malogra, convirtiendo la convivencia en un tormento y el trabajo en equipo en una estridencia. Se confunde la perfección con la obsesión escrupulosa y temerosa de “cumplir con la tarea” no por convicción personal, por un acto de entrega generosa, de búsqueda del bienestar compartido, sino por recelo, mera formalidad e interés personal. La educación tiene que impedir a toda costa este tipo de encrucijada profesional. “A través de la educación se consigue que la gente se acepte y se quiera a sí misma tal como es y acepte y quiera a los demás tal como son. No queremos gente perfecta, sino gente madura, dueña y responsable de sus vidas y de quienes son. Esto generará una sociedad más tolerante, respetuosa, comprensiva y mejor” (Rueda *et al.* 2011: 714). No se espera de la educación que cincele futuros profesionales que engrandezcan el porvenir de la nación, sino personas con un elevado nivel de perfección humana, personas auténticamente humanas, con una conducta que se articula con la naturaleza propia de su condición humana. En este sentido, “la educación pretende que el hombre tenga todo lo

que, en tanto que hombre, debe poseer. [...] La perfección o plenitud de ser, término de la actividad educativa, no es un punto de llegada para el hombre, sino más bien un punto de partida, únicamente desde el cual nos es posible una conducta verdaderamente humana” (Millán, 1963: 63-64).

Pedagogía en el ser... sinfonía en el obrar. Y la sinfonía es expresión de sabiduría, sana tolerancia, acogida, disponibilidad para trabajar con los demás, serenidad interior y audacia exterior de ofrecer lo mejor de uno mismo, al servicio de la familia y de la sociedad. La sinfonía favorece el descentramiento del “yo” y el encuentro con el “tú”, con quien apostar (¡instaurar!) “algo nuevo”, un fruto de vida. Podemos escuchar una nota musical cualquiera, pero si la combinamos con otras diferentes, componemos la melodía.<sup>17</sup> No está de más señalar tres retos que el educador ha de asumir en el ejercicio de su profesión:

68



1. Motivar a ser: “si no creemos que el hombre es aspiración, entonces achatamos la vida de manera ramplona, miope, corta” (Sánchez y Venegas, 2010: 80).
2. Contagiar esperanza: “el educador es una persona de esperanza, que confía en la libertad del educando más allá de los condicionamientos que amenazan su desarrollo como persona. Por eso, lo que educa, lo que acompaña, lo que ayuda al crecimiento, son las vidas, los modelos: lo que se ve. Lo que dura y persevera no es lo que se dice, sino lo que se hace. No es solo transmitir información, sino vivir y hacer” (Rueda *et al.*, 2011: 716).
3. Implicar al educando en el futuro, desde el presente, en diálogo con el pasado: “la educación tiene como proyecto, como programa, no que el niño y luego el adolescente convertido en hombre repita el pasado, o resuma lo mejor de sus expresiones, o recapitule las etapas esenciales de ellas; sino más bien, que este joven contemple su futuro de hombre, e incluso el futuro del hombre” (Delay *et al.*: 274). ¿La pedagogía es instrumento de humanización? Sí. “En la educación debiera darse la unidad entre un saber objetivo, acerca del mundo, y la realización personal que haga posible el desarrollo moral. Llegar a ser persona es lo propio de la educación” (Sánchez y Venegas, 2010: 77).<sup>18</sup>

### *Homo viator*

Seré breve en la explicación del tercer elemento de la frase “pentagrama sinfónico *homo viator*”, que la pedagogía ha de tener en cuenta en el ejercicio de su competencia (presencia y servicio). *Homo viator* significa “hombre caminante”. El hombre siempre está en camino. Dicha locución

latina, por una parte, representa un constitutivo esencial, existencial y singular del ser humano; por otra, reconoce el carácter dinámico de la vida humana; finalmente, desde una consideración teológico-metafísica, atisba una meta final de plenitud, siendo así que la peregrinación en esta orilla (presente histórico) culminaría al llegar a la otra (futuro escatológico: la vida eterna). En este sentido, el caminar del hombre es en tres niveles:

1. Integral: madurez humana y espiritual
2. Existencial: estar y existir en el mundo y su relación con el mundo y con los demás
3. Trascendental: búsqueda de la verdad sobre las cuestiones fundamentales de la vida (el mal en el mundo, el sufrimiento y el dolor, la muerte, el más allá, la eternidad)

Se trata de caminar con ilusión, sentido y convicción, desde una mirada realista del hombre y de la historia, la cual, fomenta la sensatez, infunde esperanza y anima a la constancia. Caminar hacia una mayor perfección en el ser, el conocer, el obrar y el convivir, que constituyen los cuatro pilares del proceso de educación integral (Rueda *et al.*, 2011: 709).

## Epílogo

Llegamos al término de la presente reflexión con este punto de partida para que, desde el “realismo práctico”, nos propongamos dar cauce a las palabras con el obrar y, de ese modo, superar esta paradoja histórica, si cabe la expresión, de desarrollo técnico y deshumanización.

Este artículo se circunscribe en un contexto académico y, en cierta manera, científico. Con todo, es posible una lectura creyente, en el que la fe, en diálogo con la razón instrumental, remite a Jesucristo, maestro de humanidad, por medio de un episodio bíblico sumamente significativo: el juicio civil a Jesús. El filósofo madrileño Ortega y Gasset lo refiere en la conferencia de 1910 que he citado en el presente artículo. Él se pregunta con razón: “¿por qué ha de ser patrimonio del púlpito aquel soberano instante?” (Ortega y Gasset, 1957: 510).

Detengámonos en ese “soberano instante” en el que Pilato hace salir a Jesús ante la muchedumbre, con la corona de espinas y el manto rojo, después de haber sido flagelado. El magistrado romano exclamó la frase lapidaria: “¡he aquí al hombre!” (Juan, 19: 5 [*Ecce homo*]). Una aseveración de notable hondura y magnífica trascendencia que, posiblemente, el mismo Pilato no se percató de su esencia. En aquel hombre torturado (el Mesías, el Salvador, el Hijo de Dios), con el cuerpo cubierto de heridas,

frente a personas (seres humanos) que gritaban “¡crucifícalo, crucifícalo!”, estaba la verdadera humanidad, ¡el Hijo del hombre! Una cosa es lo que se ve a primera vista (alguien con el cuerpo ensangrentado y el rostro deformado por los golpes) y otra lo que no se percibe de inmediato pero que está ahí, existe y, curiosamente, sostiene a lo que se ve: amor, integridad, paz, bondad, justicia, bien y verdad. Jesús es el camino que conduce a la nueva humanidad, aquella que no destruye a la persona sino que la salvaguarda, la completa, saca de ella lo mejor de sí misma y que procede de Dios.<sup>19</sup> En una ocasión, Jesús le dijo a un joven rico: “si quieres ser perfecto... sígueme” (Mateo, 19: 21). El humanismo cristiano tiene su fundamento en Cristo: “mi vivir es Cristo” (Felipe, 1: 21), “no vivo yo, sino que Cristo vive en mí” (Gálatas, 2: 20) y, en este sentido, conduce a una vida genuinamente humana y fraterna.

70  
S

“[Cristo, el hombre nuevo] manifiesta plenamente el hombre al propio hombre y le descubre la sublimidad de su vocación. [...] El que es *imagen de Dios invisible*” (Gálatas, 1: 15) es también el hombre perfecto, que ha devuelto a la descendencia de Adán la semejanza divina, deformada por el primer pecado. En él, la naturaleza humana asumida, no absorbida, ha sido elevada también en nosotros a dignidad sin igual. El Hijo de Dios con su encarnación se ha unido, en cierto modo, con todo hombre.

El cristianismo es, en este sentido, una respuesta y una propuesta. Una respuesta a las situaciones hirientes que pululan en nuestro agitado mundo y que constituyen un atentado contra la dignidad del ser humano. Una propuesta de vida que encamina hacia la felicidad, el bien y la salvación de todo el hombre y de todos los hombres. La Constitución pastoral sobre la Iglesia en el mundo actual tiene un comienzo entrañable y alentador: “los gozos y las esperanzas, las tristezas y las angustias de los hombres de nuestro tiempo, sobre todo de los pobres y de cuantos sufren, son a la vez gozos y esperanzas, tristezas y angustias de los discípulos de Cristo. Nada hay verdaderamente humano que no encuentre eco en su corazón” (GS 1).

A los cincuenta años de la apertura del Concilio Vaticano II por el papa Juan XXIII, en los documentos promulgados en dicho acontecimiento eclesial, se observa una visión cristiana en consonancia con la palabra de Dios, la tradición de los santos padres, de los progresos humanos y, a su vez, la necesidad de que los mismos traigan consigo la perfección del hombre y de la mujer. El Concilio reconoce la importancia de la educación en la vida del hombre y resalta el papel de la educación en el progreso de la sociedad.

Hay que ayudar, pues, a los niños y a los adolescentes, teniendo en cuenta el progreso de la psicología, de la pedagogía y de la didáctica, a desarrollar armónicamente sus condiciones físicas, morales e intelectuales, a fin de que adquieran gradualmente un sentido más perfecto de la responsabilidad en el recto y continuo desarrollo de la propia vida y en

la consecución de la verdadera libertad, superando los obstáculos con grandeza y constancia del alma (GE 1).

No hace mucho, cuando conducía por una amplia avenida de Guayaquil, alcancé a leer una frase estampada en la parte trasera de un taxi, que circulaba delante de mí: “no envidies mi progreso si no conoces mi sacrificio”. “Mi progreso” ¿Qué progreso? Seguramente, el material y el profesional. ¿Y el progreso interior, humano y espiritual? Me hubiera encantado haber conversado con el taxista, para que me ilustrara sobre la frase en cuestión que, pareciendo obvio su sentido, no así su contenido.

Pedagogía y perfección humana tienen que ver con la vida misma que todas las personas han de construir responsable y rectamente. El que soslaya admitir la responsabilidad de sí mismo, es freno y obstáculo en la perfección humana personal y en la de los demás. Afirma Anselm Grün, monje benedictino, “quien rehúye la responsabilidad de su propia vida tampoco está dispuesto a asumir la responsabilidad por los otros. En este sentido, la responsabilidad por mí mismo y por los otros van de la mano” (Grün, 2008: 118).

“¿Qué es el hombre para que te acuerdes de él?” (Salmos, 8: 5-7) pregunta el orante a Dios.<sup>20</sup> Jesucristo es la respuesta que da Dios. Una respuesta clara, cercana y sabia. La pedagogía tiene que entregarse de lleno a esta “vocación” al servicio de la sociedad, que consiste en cooperar en la perfección humana. Debe hacerlo, por qué no decirlo, con rigor y ternura, con la humanidad, en la humanidad y por la humanidad.

La tradición eterna es el fondo del ser del hombre mismo. El hombre, esto es lo que hemos de buscar en nuestra alma [...]. Porque lo original no es la mueca, ni el gesto, ni la *distinción*, ni lo *original*; lo verdaderamente original es lo originario: la humanidad en nosotros. ¡Gran locura la de querer despojarnos del fondo común a todos, de la masa idéntica sobre que se moldean las formas diferenciales, de lo que nos asemeja y une, de lo que hace que seamos *prójimos*, de la madre del amor, de la humanidad, en fin, del hombre, del verdadero hombre, legado de la especie! (Unamuno, 1966 [1895]: 794-795).

## Notas

1 [www.premiosprincipe.es](http://www.premiosprincipe.es)

2 “La educación, bien como proceso de ayuda, ya como perfección de cada persona, ha de tener como coordinada necesaria el marco de la realidad social de la que aquella forma parte” (García Hoz *et al.*, 1989: 34).

3 Una frase célebre de William Shakespeare, en labios de un personaje de Hamlet, Ofelia, dice: “sabemos lo que somos, pero no sabemos lo que podemos ser” (acto

IV, escena V). Según Ortega y Gasset, lo que hace del ser humano algo único en el universo es lo siguiente: “un ente cuyo ser consiste, no en lo que ya es, sino en lo que aún no es, un ser que consiste en aún no ser. Todo lo demás del universo consiste en lo que ya es. El astro es lo que ya es ni más ni menos. Todo aquello cuyo modo de ser consiste en ser lo que ya es y en el cual, por lo tanto, coincide, desde luego, su potencialidad con su realidad, lo que puede ser con lo que, en efecto, es ya, llamamos cosa” (Ortega y Gasset, 1951 [1939]: 338-339).

- 4 El olvido de la imagen integral de la persona, hace difícil la comprensión del sentido de su existencia y el alcance de su coexistencia: “gracias al alma espiritual, la materia que integra el cuerpo es un cuerpo humano y viviente; en el hombre, el espíritu y la materia no son dos naturalezas unidas, sino que su unión constituye una única naturaleza” (*Catecismo de la Iglesia Católica*, N° 365).
- 5 “¿Qué es, pues, el hombre? Seguimos preguntando. Es un ser que siempre decide lo que es. Un ser que alberga en sí la posibilidad de descender al nivel de un animal o de elevarse a una vida acendrada. El hombre es ese ser que ha inventado las cámaras de gas; pero es también ese ser que caminó en dirección a esas cámaras de gas en actitud erguida o rezando el Padre nuestro o con la oración judía de los agonizantes en los labios” (Frankl, 1994: 268).
- 6 “El educador se relaciona y trata con personas que tienen unas determinadas historias, circunstancias, deseos, proyectos [...]. Y se van a ir ‘chocando’ con la realidad de la vida” (Rueda *et al.*, 2011: 708).
- 7 Para Ortega y Gasset “socializar al hombre es hacer de él un trabajador en la magnífica tarea humana, en la cultura, donde cultura abarca todo, desde cavar la tierra hasta componer versos” (Ortega y Gasset, 1957: 517).
- 8 Según Juan Sánchez y Gey Venegas “la vida humana no se agota en la supervivencia, sino que exige un permanente crecimiento” (2010: 71).
- 9 La meta de la educación “no es *hacer* sino despertar personas. Por definición, una persona se suscita por una llamada, no se fabrica por domesticación. La educación no puede, pues, tener por fin amoldar al niño al conformismo de un medio familiar, social y estatal, ni se restringe a adaptarlo a la función o al papel que jugará como adulto [...] el niño es sujeto [...]. Sin embargo, no es sujeto puro ni sujeto aislado; inserto en colectividades, se forma en ellas y por ellas” (Mounier, 1990: 544-545).
- 10 En septiembre de 2012, un religioso pasionista me envió un interesante e-mail que contenía una frase profética del físico judeo-alemán Albert Einstein: “temo el día en que la tecnología sobrepase nuestra humanidad”.
- 11 Comenta Ortega y Gasset: “no es que en la vida se hagan proyectos, sino que toda vida es en su raíz proyecto, sobre todo si se galvaniza el pleno sentido balístico que reside en la etimología de esta palabra. Nuestra vida es algo que va lanzado por el ámbito de la existencia, es un proyectil, solo que este proyectil es a la vez quien tiene que elegir su blanco. Nuestra vida va puesta por nosotros a una u otra meta” (Ortega y Gasset, 1950 [1930]: 645).
- 12 “Humanizarnos es adquirir nuevas miradas, porque lo propiamente humano es despegarse de la naturaleza animal, instintiva y llegar ‘al otro’ y hasta a ‘lo otro’. Esta alteridad significa romper uniformidad, alcanzar lo complejo, aceptar el riesgo, superar la rutina. Mediante el diálogo se crece en consciencia. Ello quiere decir tomar en cuenta lo que nos sucede, interesar-

- nos por un saber que tiene que ver con la vida de los hombres” (Sánchez y Venegas, 2010: 78).
- 13 La siguiente cita de Unamuno, extensa, permite ilustrar lo que él entiende por “intrahistoria”: “las olas de la historia, con su rumor y su espuma que reverbera al sol, ruedan sobre un mar continuo, hondo, inmensamente más hondo que la capa que ondula sobre un mar silencioso y a cuyo último fondo nunca llega el sol. Todo lo que cuentan a diario los periódicos, la historia toda del ‘presente momento histórico’, no es sino la superficie del mar, una superficie que se hiela y cristaliza en los libros y registros, y una vez cristalizada así, una capa dura, no mayor como respecto a la vida intra-histórica que esta pobre corteza en que vivimos con relación al inmenso foco ardiente que lleva dentro. Los periódicos nada dicen de la vida silenciosa de los millones de hombres sin historia que a todas horas del día y en todos los países del globo se levantan a una orden del sol y van a sus campos a proseguir la oscura y silenciosa labor cotidiana y eterna, esa labor que como la de las madréporas suboceánicas echa las bases sobre que se alzan los islotes de la historia [...]. Esa vida intrahistórica, silenciosa y continua como el fondo mismo del mar, es la sustancia del progreso, la verdadera tradición, la tradición eterna, no la tradición mentida que se suele ir a buscar al pasado enterrado en libros y papeles y monumentos y piedras” (Unamuno, 1966 [1895]: 793).
- 14 En esta misma línea, no deberíamos olvidar algunas frases lapidarias de uno de los discursos del presidente uruguayo José Mujica: 1) “El hombre no gobierna hoy a las fuerzas que ha desatado, sino que las fuerzas que ha desatado gobiernan al hombre. Y a la vida, Porque no venimos al planeta para desarrollarnos solamente, así, en general”. 2) “No se trata de plantearnos el volver a la época del hombre de las cavernas, ni de tener un ‘monumento al atraso’. Pero no podemos seguir, indefinidamente, gobernados por el mercado, sino que tenemos que gobernar al mercado”. 3) “La causa es el modelo de civilización que hemos montado. Y lo que tenemos que revisar es nuestra forma de vivir”. 4) “El desarrollo no puede ser en contra de la felicidad. Tiene que ser a favor de la felicidad humana; del amor arriba de la Tierra, de las relaciones humanas, del cuidado a los hijos, de tener amigos, de tener lo elemental”.
- 15 La persona “no debe imaginarse a la manera de un contenido, de una identidad abstracta, no se define, surge, se expone y afronta [...]. No se afirma fuera del hombre o por separado del otro, sino contra el mundo impersonal del “se”, el mundo de la irresponsabilidad, de la huida, del sueño vital, de la diversión, de la ideología, de la charlatanería, en el mundo de la afirmación, de la responsabilidad, de la presencia, del esfuerzo, de la plenitud. Así, del mismo modo que no compromete al hombre con el aislamiento, una filosofía de la persona no lo anima a rumiar y a la evasión, sino por el contrario, a una viva lucha y a un servicio activo” (Mounier, 1990: 228).
- 16 [www.losgrobo.com/.../discurso-de-pepe-mujica-a-los-intelectuales](http://www.losgrobo.com/.../discurso-de-pepe-mujica-a-los-intelectuales)
- 17 “Es a través del proceso de experimentar y reflexionar sobre diferentes experiencias como podemos rehacer, recrear, reconstruir y reorganizar nuestra humanidad” (Rueda *et al.* 2011: 707).

- 18 “Una de las causas de los sentimientos de incertidumbre, de frustración, de malestar general y, sobre todo, de aburrimiento que se dan en amplios sectores de la juventud actual, es probablemente la falta de impartición de una educación entendida como perfeccionamiento de las personas. Actitudes que se van extendiendo a todos los que intervienen en el proceso educativo: padres, profesores, monitores y educadores en general” (Forment *et al.*, 1989: 55) .
- 19 “En realidad, el misterio del hombre solo se esclarece en el misterio del Verbo encarnado” (GS, 22). En este sentido, por ser el hombre *res sacra*, no se puede comprender su misterio al margen del misterio de Dios.
- 20 Esta inquietud humana es expresada en otros pasajes bíblicos: Sal 144 [143], 3-4; Jb 7, 17-18; Si 17, 1-14; Hb 2, 6-9. Algo de divino hay en el hombre que, llevando una conducta en la tierra inspirada en la palabra de Dios, hace posible que se encamine a su encuentro a través de la respuesta concreta que Dios mismo da a la inquietud humana: Jesucristo. “La razón más alta de la dignidad humana consiste en la vocación del hombre a la comunión con Dios” (GS 19).



## Bibliografía

- AGUSTÍN, San  
1946 [398-400] *Obras de San Agustín*. Tomo II. Madrid: BAC.
- ARRIZABALAGA, Mónica  
2012 “Finlandia: una lección sobresaliente”. En: *ABC*. 10 de octubre de 2012, pp. 42-43.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR  
s.f. *Pensamiento idealista ecuatoriano*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- BERGER, Peter y LUCKMANN, Thomas  
1984 *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- CONCILIO VATICANO II  
1966 *Constituciones. Decretos. Declaraciones. Legislación posconciliar*. Madrid: BAC.
- CORMARY, Henry *et al.*  
1975 *Diccionario del saber moderno: la pedagogía*. Bilbao: Mensajero.
- FONSECA, Pablo  
2012 “Singapur, el pequeño gigante donde no existen las aguas negras”. En: *El Comercio*. 11 de noviembre de 2012. Quito, p. 13.
- FRANKL, Viktor  
1994 [1950] *El hombre doliente*. Barcelona: Herder.
- GARCÍA, María y GARCÍA, Juan  
2012 *Filosofía de la educación. Cuestiones de hoy y de siempre*. Madrid: Narcea/ UNED.
- GARCÍA HOZ, Víctor *et al.*  
1989 *El concepto de persona*. Madrid: Rialp.
- GASTALDI, Ítalo  
1990 *El hombre, un misterio*. Quito: Instituto Superior Salesiano.

- GRÜN, Anselm  
2008 *El libro de las respuestas de Anselm Grün a las preguntas fundamentales de la vida*. Bogotá: San Pablo.
- JUAN PABLO II  
1992 *Catecismo de la Iglesia Católica*. España: Asociación de Editores del Catecismo.
- MARCEL, Gabriel  
2002 *Obras selectas*. Tomo I. Madrid: BAC.
- MILLÁN PUELLES, Antonio  
1963 *La formación de la personalidad humana*. Madrid: Rialp.
- MOLTMANN, Jürgen  
1976 *El hombre*. Salamanca: Sígueme.
- MOUNIER, Emmanuel  
1990 *Obras completas*. Tomo III. Salamanca: Sígueme.
- ORTEGA Y GASSET, José  
1950-1957 [1910-1939] *Obras completas*. Tomos I, II y V. Madrid: Revista de Occidente.
- ROCHER, Guy  
1973 *Introducción a la sociología general*. Barcelona: Herder.
- ROJAS, Enrique  
2005 *El hombre light*. Madrid: Temas de Hoy.
- RUEDA, Juan *et al.*  
2011 “Esperanzas y frustraciones del educador”. En: *Sal Terrae*. Vol. 99. Nº 1.159. Santander, septiembre de 2011, pp. 705-718.
- SAAVEDRA, Alejandro  
2006 *Nueva educación*. Quito: Abya-Yala.
- SÁNCHEZ, Juana y VENEGAS, Gey  
2010 “El educador: interrogantes y oportunidades”. En: *Religión y Cultura*. Vol. LVI. Nº 252, enero-marzo de 2010, pp. 69-82.
- UNAMUNO, Miguel de  
1966 [1895] *Obras completas*. Tomo I. Madrid: Escelicer.

### *Fuentes electrónicas*

- MÚJICA, José  
2009 “Discurso a los intelectuales en el Palacio Legislativo”. [En línea]. 29 de abril de 2009, disponible en: [www.losgrobo.com/.../discurso-de-pepe-mujica-a-los-intelectuales](http://www.losgrobo.com/.../discurso-de-pepe-mujica-a-los-intelectuales) [Accesado el 8 de noviembre de 2012].
- 2012 “Discurso en la cumbre Río”. [En línea]. 20 de junio de 2012, disponible en: [www.textosypretectos.com.ar/Discurso-de-pepe-mujica-en-rio-20](http://www.textosypretectos.com.ar/Discurso-de-pepe-mujica-en-rio-20) [Accesado el 8 de noviembre de 2012].
- NUSSBAUM, Martha  
2012 “Discurso Premio Príncipe de Asturias de las Ciencias Sociales”. [En línea]. 26 de octubre de 2012, disponible en: [www.premiosprincipe.es](http://www.premiosprincipe.es) [Accesado el 19 de noviembre de 2012].

Fecha de recepción del documento: 5 de enero de 2013  
Fecha de aprobación del documento: 15 de abril de 2013



Aproximaciones epistemológicas  
a la luz de la metodología

*Epistemological approximations  
to the light of the methodology*



## The method embodied cognition

RÓMULO SANMARTÍN \*

rsanmartin@ups.edu.ec / Universidad Politécnica Salesiana / Quito

---

### Resumen

La cognición incorporada entra en la visión epistemológica del realismo mínimo, es decir de cómo es el mundo independientemente de nosotros. Aquel enfoque implica la participación activa del sujeto, evitando el regreso al aristotelismo, con la adecuación del sujeto al objeto. El sujeto antes que inferir, que es un acto de impresión cognitiva, se informa, por lo que las entradas, a través de los sentidos, preforman el conocer. La metodología que sostiene y describe este proceso de entrada e inferencia, se la llama Botton-up y Top-down; el primero es ascendente y aferente y el segundo es descendente y eferente. Con esta metodología se afirma que la cognición incorporada es un realismo moderado, cuya categoría fundamental es la relación.

---

### Palabras clave

Botton-up, Top-down, input, impresión, representación, inferencial, realismo, pertinencia, relación.

---

### Abstract

The embody cognition enters in the epistemologic vision of the minimum realism, that is to say, of how it is the world independently of us. That approach implies the active participation of the subject, avoiding the return to the aristotelismo, with the adjustment of the subject to the object. The subject before to infer, which it is an act of cognitive impression, one inquires, reason why the entrances, through the senses, preform knowing. The methodology that maintains and describes this process of entrance and inference, call in science Botton-up and Top-down; first he is ascending and afferent and the second he is descendent and efferent. With this methodology one affirms that the embody cognition is a moderate realism, whose fundamental category is the relation.

---

### Key words

Botton-up, Top-down, input, impression, representation, inferencial, realism, pertinencia, relation.

**Forma sugerida de citar:** SANMARTÍN, Rómulo, 2013. "El método de la cognición incorporada". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Candidato a PHD, es Director de las Carreras de Teología y de Filosofía y Pedagogía de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.

## El programa epistemológico y el método

La epistemología tiene en su programa la tarea de justificar y validar el conocimiento general y el conocimiento específico. La ejecución de este programa requiere de un método, que es el camino que permitirá la realización del programa (Newton, 1993: 45). El programa de la cognición incorporada es la construcción del proceso de información, formación, generalización, aplicación y límites del conocimiento, dentro de una interrelación de redes, en el que hay una base estructural preformada biológicamente, la cual se potencia gracias a la conexión de redes neuronales con el ambiente y entre sí misma, para el desarrollo de niveles abstractos y generales, y poder aplicar coherentemente en nuevos campos de conocimiento. Para la ejecución del programa de la cognición incorporada, es necesario un método que incluya el origen, el desarrollo, la generalización y la aplicación; debe ser un método que balancee tanto los elementos objetivos del ambiente y las leyes de interrelación de las redes neurales como la estructura subjetiva fruto del desarrollo de la especie humana. Este método será el de entrada-formación e impresión-transformación:

Botton-up y top-down. Modelos botton-up integran lo que se conoce en un nivel más bajo (por ejemplo, las propiedades de los canales iónicos) para explicar los fenómenos observados en un nivel superior [por ejemplo, la generación de potenciales de acción (4, 8-10)]. Modelos top-down, por el contrario, comienzan con las funciones cognitivas del cerebro conocidas (por ejemplo, la memoria de trabajo), y deducir de estos componentes (por ejemplo, la forma, las neuronas o grupos de neuronas) deben comportarse para lograr estas funciones. Ejemplos influyentes del enfoque del top-down son las teorías de la memoria asociativa (11, 12), el aprendizaje de refuerzo (13, 14), y la codificación es-casa (15, 16) (Gerstner, 2012: 60-65).

Este método estará como banda sonora en la estructuración del conocimiento y podrá juzgar y evaluar las propuestas alternativas de desarrollo del conocimiento desde sus incoherentes e impertinentes, no parsimoniosas e incompletas (Lonergan, 1999: 87).

Las propuestas metodológicas del siglo XX que están estructurando el conocimiento lucen sesgadas e incompletas; se exageran en presentaciones inductivas sin capacidad de generalización o en propuestas solo inferenciales, por tanto, no aumentativas. Son unilaterales del bajo al alto o del tope al bajo. El camino, muy influenciado por el desarrollo de la ciencia computacional, es muy teórico o muy representado-simulado.

En lo teórico, se mantiene el punto epistemológicamente consolidado del estudio de lo perturbado a lo imperturbado. La teoría explica los casos empíricos en el marco de los modelos matemáticos, de modo

que los conceptos cristalizan los eventos experimentales. Y no solo eso, además explican y dan coherencia lógica mediante la articulación de los datos. La teoría se convierte en una manera de explicar lo diverso de los comportamientos del campo de estudio, lo perturbado, abstrayéndolos a situaciones diversas. El mundo empírico es diverso, los comportamientos de los cuerpos son variados, no hay una regla general para la medición sino una variación de acuerdo al contexto. Los cuerpos se comportan a su manera y dependen de su ámbito, de su situación; la variación de ambiente permite comportamientos diversos en el caso de la física y la biología, puesto que esta está construida desde la herencia y el ambiente. La teoría, considerando la diversidad de expresiones físicas y biológicas, se sintetiza en teoría matemática, puesto que la universalidad de esta permite la articulación de los fenómenos en una ley. En fin, la teoría busca un denominador común explicativo y al mismo tiempo transformador y aplicativo del dato. La teoría no es purificadora de la realidad, es el arte de comprender para potenciarla en otros contextos y por fin aplicarla. Si fuese purificadora, implicaría un acto de mejora de la realidad; en todo caso, la teoría es solo como una purificadora de ideas en cuanto a la capacidad de captar la objetividad del campo investigado. Allí los conceptos y enunciados se van cristalizando. Así pues, los conceptos turbios responden a enunciados aún claros de la objetividad del caso investigado.

En el caso de las simulaciones, la validez de la ciencia y su justificación está alternada con el nuevo método de validación: la simulación computacional. El contenido es una representación sintética virtual con los algoritmos de lo que se ha encontrado realmente. Se sintetiza desde lo que se conoce, si se tiene conocimiento del comportamiento, las proteínas, las neuronas, las enfermedades, el comportamiento de los átomos, entonces se procede a reproducirlos computacionalmente. En el caso de la sintetización neuronal se sigue este proceso:

En primer lugar un esqueleto de red se construye a partir de todos los diferentes tipos de neuronas sintetizadas. A continuación, las células se conectan entre sí de acuerdo con las reglas que se han encontrado experimentalmente. Finalmente las neuronas están funcionalizadas y la simulación cobra vida. Los patrones de comportamiento emergente son vistos con visualización de software (Pearn, 2012: 54).

El núcleo de la simulación es la construcción de un modelo de la realidad en cuestión, con la hipótesis de que su estructura interna funciona de la manera como se la representa. El modelo es una síntesis computacional que reproduce cómo funcionaría una realidad. Regularmente se parte de una muestra para aplicarla a la totalidad del sistema. Desde el

conocimiento de la realidad se proyecta una realidad más amplia, desde lo elemental y real conocido se va a lo desconocido posible.

Sin embargo, los modelos tienen limitaciones, ya sea por el lado de la inducción con la probabilidad o por el lado ontológico dado que reproduce un analogismo. En cuanto a la probabilidad. Mientras se trabaja de modo empírico y con el modelo matemático, se permanece referenciado a la realidad, el análisis va desde lo real y no desde lo probable. En el caso de la inducción los datos están presentes, no se los posibilita. En cambio, si se trabaja de modo inductivo desde un dato real y luego se lo potencia desde la simulación, podría darse el caso que es una representación posible. Las relaciones en la inducción teórica no son posibles, sino reales, aunque ciertamente no se aplican todas; las relaciones en la inducción simulada son probables, con el peligro de calificarse lógicamente, pero no ontológicamente, es decir, la inducción simulada inicialmente presenta el dato justo incluso de modo perceptual, pero llega un momento que se exagera la semántica a las cosas, produciéndose un salto cualitativo muy arriesgado, un salto que termina con la continuidad dado que se hace una abducción que no solo rompe el proceso metodológicamente, sino que rompe con la naturaleza de las cosas. La inducción simulada hace analogismos, es decir, constructos artificiosos de “realidad”, desde eventos totalmente ajenos a la naturaleza que simuladamente presenta. La simulación no presenta continuidad óptica ni lógica, lo cual sí se aprecia hasta en un realismo mínimo (Newton-Smith, 1987: 46).

En suma, el conocimiento coherente necesita de un método que integre y articule los diversos elementos que se relacionan con el conocer.

## La fenomenología subyacente

### *Fenomenología biológica-ambiental-mental del conocimiento*

La aplicación de la metodología está respaldada en un protocolo del conocimiento, una forma espontánea de formarse el conocer desde un innatismo perceptual hasta los conocimientos posteriores pertinentes. Este proceso arranca en la relación neuronas-ambiente, sigue en formación de la cosa, avance al objeto, nominación, interrelación de objetos, argumentación, aplicación, comportamiento... El papel de las neuronas, de las redes neuronales, es el *software* del conocimiento, por ello cabe preguntarse si las neuronas son solo canales portadores de la información y combinación entre ellos, mediante la asamblea neuronal o son también modificadores de la información y del conocer.

Por coherencia ontológica y lógica, las neuronas son portadoras y combinadoras de información, pero –dado que el conocimiento queda insertado en la red neuronal, la cual continuamente es informada por nuevas entradas, a la vez que se enriquece con nuevas relaciones– las redes también modifican la información. El aprendizaje es la vía para modificar la estructura de la red neural (Laughlin y Sejnowski, 2003: 78). Las redes neuronales (Hebb con la asamblea neuronal y con las reglas del método para el aprendizaje) es la que interrelaciona infinitamente la información. Este fenómeno es demostrable a través de la simulación en los computadores que, desde su aparición, continúa cambiando y es capaz de representar infinidad de sinapsis.

Con el crecimiento de la potencia de los ordenadores, la idea de la simulación a gran escala sigue cambiando. En la década de 1950, las redes de 512 neuronas binarias se analizaron en los superordenadores de la época (6), tanto el tamaño de la red y el realismo biológico aumentaron en los años 80' a 9900 modelos detallados de neuronas (93). Simulaciones actuales de las redes llegan hasta 109 (94) o 1011 (95) integrado-y-fuego neuronas o 106 compartimientos modelos múltiples con la plasticidad sináptica (96) integración y disparo (Gerstner, 2012: 63).

Todos los procesos son producto de esa red neuronal. En el caso filosófico nos interesa la relación cosa, objeto y palabra. Los significados de las palabras atraviesan la franja de la referencialidad sin someterse a la dictadura de la cosa. Si fueran referenciales se indicaría una combinación inflexible de proposiciones, con una escasa capacidad de comunicación e interrelación entre ellas. Sería similar a los ladrillos, los cuales son funcionales únicamente en los muros y fuera de esa realidad no tienen funcionalidad. Los conceptos como ladrillos del muro del discurso dan lugar a definiciones demasiado estandarizadas y estereotipadas que terminan anulando la simbología, además de la relación directa entre el significado y la palabra. Así, el significado estaría sometido únicamente al ícono (Peirce, 1955: 104).

En el campo de los significados referenciales, la mente no crearía ningún significado, sino que todo el conocer estaría mediado por el referente; la mente vendría a constatar la realidad y la palabra sería la enunciación del mundo. La mente sería como una estación de notas de la realidad, un archivo de los eventos y situaciones, una bodega de *iconas* dados de las cuales se dice algo. Por ello, la denotación es como el encuentro con la realidad ya visitada que se sincroniza con el objeto o con la situación y que dice la identidad grabada. En este sentido, no aumenta el conocer. El lenguaje sería reproductor de la mente que enuncia sea por confrontación directa con el evento o por evocar por medio de la memo-



ria. El lenguaje denotaría la identidad que tiene internamente, grabado por el influjo de la nota y todas ellas serían realidades, pero realidades congeladas como una secuencia de imágenes que se suceden. Así, un pensar denotativo no es aumentativo, sino reproductor de la misma realidad previamente encontrada. Tampoco sería lógico-explicativo, el carácter explicativo viene desde la inserción mental en el objeto icónico, de ahí se dicen otras propiedades del objeto dependiendo de las circunstancias del evento, de la constancia a pesar de la variación, para finalmente extender ese mismo objeto en otras dimensiones y contextos. El desdoblamiento del objeto es su rompimiento en la mente del sujeto en modo tal de mantenerlo, pero de poniéndolo en otras fronteras. Así pues la explicación no aumenta al objeto, pero sí lo pone en múltiples situaciones. Es la misma ontología pero en situaciones diversas. En la tradición filosófica se dice que la explicación no aumenta el conocer, sino que lo despliega, haciéndolo transparente. Sin embargo la explicación es un aumento del conocer por la inserción en la estructura del objeto. El simple objeto presentado es sometido al mundo de la mente que debe sacarlo de la oscuridad, en realidad, la explicación es una forma de desvelar el objeto poniendo en evidencia lo que tiene. La explicación no aumentaría el conocer si presentase las fotografías congeladas del objeto, si la mente lo presentase solo como referente o como un ícono.

La operación de la mente tiene la tarea, por el influjo de las *iconas* (objetos, situaciones, eventos), de multi-formar el objeto. Posiciona el objeto allende el origen natural y lo proyecta en ámbitos pertinentes y desafiantes al mismo tiempo. Si el objeto fuese solo fotografiado, sería solo un cambio de posición; no saldría jamás del lugar natural y la mente solo se adecua al objeto (Aquino, 2010). La operación mental trasciende el “inicio” del objeto, el *arché*, ubicándola en contextos diversos pertinentes. La mente se apropia del objeto nominándolo y dándole significado abierto contextual; su sentido depende no del *arché*, sino del *archeológico*, es decir, de la operación mental lógica que dirige al objeto inicial, de la combinación de la operación sensorio-percepcional y lógica de la mente estimulada de la *iconas* inicial del objeto.

Esta tarea no es una solapada burda del uno con lo otro, es decir, al objeto no lo cargamos a veces de tareas lógicas y otras se lo deja a lo sensorial o lo lingüístico, o solo como *iconas*. Eso indicaría una presentación parcial e incompleta no solo de la realidad indicada, sino de la mente que no posiciona. Sería un montaje del conocer. La tarea es un proceso de montaje fino. Teniendo en cuenta el inicio icónico, el conocer a través de los tiempos le pone encantamiento del objeto que perdura a pesar de que se lo esconda. La misma cosa aparece sensoriada, más adelante percepcionada, lingüística, calculada; no queda la cosa inicial, sino el contexto en el

cual se va encarnando. En el proceso cronológico, incluso onto-genético o del individuo, se contempla esa evolución cognitiva de las cosas desde los cuerpos hasta las relaciones lógicas con sus aplicaciones ulteriores. Las dinámicas y las fuerzas icónicas y perceptuales más adelante son montadas en términos lingüísticos y por fin numéricos, todos enriquecidos del cálculo.

En los experimentos acerca de la conservación del objeto, en los niños entre 2 y 4 años (Reed y Shaffer, 2007: 35), se puede observar y asociar que el objeto inicialmente no se mantiene sin entender la continuidad del mismo, solo más adelante se da cuenta que aunque no esté el objeto visto directamente, este permanece. Se deduce de aquello la existencia del mundo aún cuando no esté el sujeto, de la realidad –al menos en cuanto cosa– que resiste sin sujeto. En la comprensión científica-filosófica, el objeto tensionado para el conocer sufre similar efecto de la no permanencia e incontinuidad del objeto. Por la variación de la presentación, por su inhibición, se disocia entre el objeto inicial y el objeto nuevo, producto de las relaciones establecidas con el tiempo. El objeto matemático presentado en términos numéricos, en asociación mental, parece no ser aquel que una vez se lo sintió perceptualmente; el objeto sensorial en cuanto cuerpo que satisfacía los sentidos humanos, una vez presentados en la nueva física, parece que desapareció y se ven otros objetos. Sin embargo, es el mismo objeto, solo que está puesto en un *set* de muchísimas relaciones, con una carga conceptual amplia, con un mapa ponderado de relaciones. En realidad no es otro objeto, es el mismo, pero con un poder de la mente altísimo.

Hay una permanencia del objeto, pero en una telaraña relacional que indica las propiedades y relaciones del objeto. En realidad ya no es un objeto, sino un concepto representado por una totalidad de sus usos (Wittgenstein, 1968); eso es un *set* encrespado conceptual (Takagi, 1996: 98). La representación de un nivel puede ser representado por otros niveles. El significado entró en un campo de representaciones variadas: “los distintos significados de una etiqueta (palabra) pueden ser representados por otras etiquetas (palabras) y podemos asignar grados de activación que muestran grados de compatibilidad entre las diferentes etiquetas” (Takagi, 1996: 103).

## La estructura cerebral y la metodología

El cerebro es una fábrica en la que están distribuidas lógicamente las unidades de planificación, análisis, producción, líneas de mando, de empacamiento de relaciones, etc. Todas ellas trabajan sincrónica y dia-

crónicamente, puesto que hay una línea de sucesión. La posibilidad de hacer predicciones no viene porque está la fábrica, sino por el presupuesto que hay la fábrica y que, aunque no somos consciente de todo lo que hay, sin embargo, –debido a que hay un conocimiento previo, hay una retroalimentación, un ir hacia la entrada y al mismo tiempo un adelante– es que se puede predecir. El cerebro puede predecir por la red que está coligada, aun en términos inconscientes, pero como parte de la red ocasiona que se disponga la realidad de modo ordenado. La anulación de la red comportaría una conciencia de todos los procesos, asumiendo que no hay nada implícito.

Por tanto, para el desarrollo del conocer se necesita un método que englobe todos los elementos previos, es decir, los nudos fusionados que se crearon a su debido tiempo, sobre todo en la educación básica, para desde allí poder usarlos lógicamente en futuras operaciones de competencia. La manera cómo se desarrolla el conocimiento es sintética: va del profundo al alto y del alto al bajo (Hawkins y Blakeslee, 2005: 67). El cerebro trabaja en red, al inicio los *input* son muy ralos y separados, incapacitados de ver la totalidad, por ejemplo, el ojo impulsado mira separadamente como cuando se fija en la nariz. En la medida que avanza, entra en vigencia la memoria que va coligando los adjetivos o los sustantivos que a raíz de un *input* se tiene. Esto es como un árbol de conocimiento. En este sentido los sujetos no tienen que regresar al inicio del conocer, sino del *input* o de la necesidad se enciende la red de trabajo de modo inmediato.

El acto de conocer o de exposición de lo conocido implica una retroalimentación del sistema sensorial, el motor, la implicación del lingüístico y de lo argumentativo racional, con el concurso de un bloque de neuronas que se encienden delante de una actividad. La predicción de una actividad cognitiva llama en su acción muchos elementos previos, por lo que la “proalimentación” está dada en parte desde la retroalimentación.

Si la comprensión del cerebro se centró en cómo la corteza tuvo entrada, procesa, y luego actuó en consecuencia, que no necesita retroalimentación. Todo lo que necesitaba eran las conexiones de alimentación directa que va desde las secciones de motor sensorial de la corteza. Pero cuando comienza a darse cuenta de que la función principal del córtex es hacer predicciones, entonces tiene que poner retroalimentación en el modelo, el cerebro tiene que enviar la información que fluye hacia la región que reciben primero las entradas. La predicción requiere una comparación entre lo que está sucediendo y lo que espera que suceda. ¿Qué está sucediendo realmente fluye hacia arriba, y lo que espera que suceda fluye hacia abajo? (Hawkins, 2004: 77).

La imposibilidad de predecir es el desconocimiento previo de cómo se comporta el mundo o el eje de estudio, los cuales han sido debidamente registrados en el mapa neuronal.

La proacción es deudora de la retroalimentación y, no solo de la inmediata, sino del mundo arqueológico del conocimiento en las primeras etapas del desarrollo del sujeto. Pero no solo es conocer para la acción, sino para aumentar el mismo conocer y el pensar, por tanto retroalimentación para prognosis y para pro-pensar. El aumento del conocer indica un desarrollo en escalones, así que avanzados e intencionalmente sostenidos en los escalones previos se puede ir hacia realidades que están más allá, precisamente, gracias al material previo. Se avanza en la medida que se mira lo caminado; se va más a lo alto por el trayecto hecho. Se va de lo profundo a lo alto, implicando los nuevos elementos. El camino es de lo bajo a lo alto para luego imprimir, es decir del alto a lo bajo.

El conocimiento, por lo tanto, es similar a un rompecabezas pero sin límites, y con sus piezas con fronteras versátiles. Sin límites en el sentido de que es como una flecha siempre en tensión, a cual no llega al objetivo, sino que constantemente el objetivo, cuando está cercano, se va alejando y aún debe seguir la flecha en curso; es la actualización constante de la aporía de Zenón, una entrada al pensamiento infinitesimal (Echandi Ercila, 1993: 76). De piezas versátiles, en el sentido de que se adaptan no un solo modelo, sino que se compacta con nuevos datos con otros conocimientos, se pone en disposición para nuevos avances; sus bordes son tan versátiles que se fusionan se comunican y enhebran con realidades ya conocidas, con datos almacenados, formando redes intencionados a nuevas comprensiones de las cosas (Hawkins, 2004: 93).

La versatilidad de los datos, “de las piezas”, indica que la forma de esos es amplia, es decir que el tiempo les afecta y lo que era pensado adquiere nueva estructuración: las combinaciones viejas probablemente tengan nuevas informaciones, por lo que lo estático en esas como la fijación es más una neuroesclerosis; realidad que puede advenir, con la anulación de nuevas combinaciones y la repetición incesante de las mismas relaciones de datos. El punto ciertamente no es formar imágenes, como acontece en el rompecabezas, sino representaciones mentales, por lo que la operación es más lógica, inicialmente en términos de conjunciones o separaciones y, más adelante, en cuestiones más fundamentales como la implicación, con el descubrimiento de las causas próximas y remotas.

El desarrollo del conocer es experiencial, está conectado con el área sensorial sea desde el nivel de independencia de los sentidos, en cuanto acción explícita de los órganos de los sentidos, sea en el nivel de interrelación sensorial, que se abre a la predicción. Pero también está conectado

con el área motora, en la cual se descarga el dato sensorial dando lugar a la conducta. El nivel estandarizado en el proceso es de entrada y salida.

Téngase en cuenta que el mundo de las cosas, las cuales están en el ambiente, no son intencionadas a un solo sentido. En efecto no existen cosas que son solo de la visión, o del tacto o de la audición. El mundo de las cosas está estructurado para una sinfonía sensorial. Las cosas pueden ser al mismo tiempo que vistas, también tocadas y viceversa. Pero no solo, sino que en la red de conexión neuronal sensorial, las cosas son conectadas con otras propiedades de manera que se pasa a otros conocimientos solo por la asociación de datos que integran los sentidos en un acto de conocer. Así, las cosas son sensibles, pero en la red neuronal, esa sensibilidad asume un nuevo rol tal como es la asociación. Las cosas en su mundo natural no se asocian, pero en el mundo sensorial-mental se asocian. La asociación es obra neuronal. La integración de los sentidos crea una capacidad de mental de reconocimiento de una realidad, previamente a la misma presentación del objeto. Así pues en la integración de los sentidos aparece la predicción de la realidad. Por ejemplo, cuando suena la porta y se cierra se infiere que alguien está entrando o saliendo, además, si se conoce el ritmo de sus pasos, se puede predecir y reconocer a un sujeto específico. A toda acción sensorial sigue un nuevo acto: si abrimos un grifo, sigue otra acción de caer agua, y si no pasa eso viene la pregunta inmediata, porque hay una relación inmediata entre el grifo y el agua; el sonido de las teclas indica que está escribiendo un texto; si un clavo se desliza entre los dedos y se escapa esperamos el sonido de caída, pues la mente sabe que a una acción de algo sigue otra; el sonido de un cascabel ocasiona a completar la idea que viene un gato de la casa al cual lo puse ese instrumento (Hawkins, 2004). En fin hay una integración de los sentidos a partir de los cuales se llega a otras realidades, inicialmente a raíz de la fusión de de las cosas a través de los sentidos, más adelante en la en la abstracción hacia elementos no sensoriales, producto de la síntesis de los sentidos, la memoria, el historial del conocimiento.

El carácter de la predicción es una acción cognitiva sintética, que está sustentada en la experiencia del mundo, de las cosas, del ambiente. Se garantiza en una relación inicialmente de modo asociativa, pero no como producto subjetivo, sino de la dinámica propia de los mismos objetos, de su condición al margen de la presencia del sujeto, por lo que, la asociación es una actividad neuronal que registra la secuencia natural de los objetos, desde el cual el sujeto puede usarlo para percatarse de la naturaleza del mundo, y naturalmente decir de modo mental-verbal la secuencia de las cosas. Ahora bien, el cerebro registra la secuencia del ambiente, sin embargo la mente no es solo el archivo de lo que acontece en el ambiente, no es el registro de los fenómenos del mundo. El cerebro humano es tras-



cedente, esto es que usa el material grabado de la rutina de la naturaleza y en lugar de solo predecir, comienza a establecer otras posibilidades de uso de ese material para realidades ajenas a la sola secuencia del mundo, estableciendo relaciones allende las naturales y por fin condicionando el ambiente a interrumpir sus formas naturales y a variar a otros empeños cognitivos, lo cuales el mundo de la transformación de la naturaleza y de la conversión de las cosas naturales en versiones más mentales. Esta acción termina explicando y más aun teorizando hacia nuevas perspectivas de manejo de la naturaleza.

Entonces el cerebro humano inicialmente, en su cronología, muy referencial y solo asociativa, se vuelve relacional y paralelo a la misma naturaleza, dando lugar a otras explicaciones y por fin nuevas combinaciones lógicas. El trabajo referencial-asociativo del cerebro, con el desarrollo cronológico del sujeto y su exposición a mundos paralelos de aprendizaje, la capacidad de reflexión y con la inserción de un mundo lógico, inicialmente de manera lingüístico-formal y, posteriormente, de manera lógico-matemático, se torna más relacional. Referencial implica decir lo que dice el ambiente, pero relacional es decir más allá de lo que dice el ambiente, por tanto es construir el ambiente; esto es un trabajo no solo de explicación, sino por fin de construcción y transformación.

### *Jerarquía cerebral para conocer mentalmente*

El conocer es secuencial conforme lo es la estructura jerárquica de la corteza cerebral. La formación va de lo básico a lo alto, a modo de capas; por tanto hay unas capas del conocer relativas a su estructura. Aquellas capas están en jerarquía invariable y son la banda sonora que recepta los estímulos y los sintetiza. El mundo real es una proyección de la estructura jerárquica de la corteza cerebral. El mundo real se hace mental sensorial y motor, apareciendo un mundo ordenado, con capacidad de predicción.

No hay distinción entre objetos concretos o abstractos, todos siguen la misma red de asociación, sujetas a las secuencias en la jerarquía. Al inicio el objeto ejercita un control sobre la corteza cerebral, haciéndola tan sensible que posteriormente, gracias a la memoria reclama esa experiencia inicial. El cerebro descubre la relación causal de los eventos, de los modelos presentados. Si se puede tener conocimiento, la cual es profundamente relacional se debe a que los eventos están profundamente amarrados entre sí.

En las regiones corticales, las clasificaciones de botton-up y de top-down secuencias interactúan constantemente, cambiando toda su vida. Esta es la esencia de aprendizaje. De hecho, todas las regiones de la corteza son

de plástico, por lo que pueden ser modificados por la experiencia. La formación de nuevas clasificaciones y las nuevas secuencias es como se recuerde el mundo (Hawkins, 2004: 92).

Con el *botton-up* y *top-down*, se está formando las categorías. Las secuencias de clasificación son posibles cuando ya se ha tenido alguna información previa, es decir que se pudo dar cuenta de un cierto orden clasificatorio, a través de un principio organizador de las entradas que vayan surgiendo. El conocimiento previo no existe; lo que hay es la secuencia de cosas que llaman la atención y que después se percata que hay una escala que ha estado funcionado; esa secuencia es capaz de repetirse. En ese orden que se ha dado se puede ver pequeñas variables que no rompen con el sentido de la totalidad; inclusive los datos ambiguos en la totalidad es posible descubrir que no lo rompan y queden incluidos. Así las secuencias se mantienen, aunque haya pequeñas variaciones de contenido. Una categoría es una línea que dirige las entradas, esas van adquiriendo sentido por la dirección. La secuencia de entradas quedan dirigidas; los datos se van insertando en la dinámica, aún de los datos ambiguos se percata y calzan. En efecto, se rompe la secuencia cuando los datos no tienen la dirección. La ausencia de categoría sería como no haber descubierto la secuencia de las cosas y que no se logra plasmar en la corteza. Ahora bien una categoría no es estática: dado que el aprendizaje continua, hay nuevos *input* que marcan la corteza, las categorías se van multiplicando, haciéndose más distintivas y sutiles, es decir que se la experiencia actualiza y renueva la estructuración de las categorías, definiéndose cada vez más su estructura. Es como en los colores: esos desde los pilares definidores se van ampliando las posibilidades de mezcla, de manera que la combinación se torna tan especial que no es captable para quien no tiene la experiencia de distinguir. La secuencia, por lo tanto, no es acabada, sino incisiva; se va profundizando cada vez más, quedando pero una casilla capaz de distinguir el uno del otro, aunque sea de la misma familia.

Hay muchas secuencias aún no descubiertas, fenómenos que están presentes, que sin embargo aún no se ha podido decodificar su línea de acción; esto es precisamente el desafío de la ciencia. Si para los elementos cromáticos es posible establecer una variedad de colores, gracias a las combinaciones, con matices todo extraordinarios, del mismo modos se puede hacer para la audición, como también para las texturas, para el gusto y el olfato, entonces para las realidades de conocimiento del mundo, el cual tiene diversidad de objetos, sostenidos por las matemáticas, se puede hacer una secuencia de combinaciones infinitas, descubriendo relaciones que son inimaginables

## El método de entrada e impresión: *botton-up top-down*

La modernidad desarrolla una filosofía más cognitiva y menos metafísica. Hay disminución de la metafísica, no por reacción perceptual y biológica, sino por coherencia epistémica, es decir una versión más lógica y factual de la realidad. Si el énfasis previo fue en la naturaleza del ser desde la desinformación pertinente del mundo y de la materia, incluida la naturaleza humana, la nueva visión es más pertinente y pragmática, puesto que el estudio del ser, en cuanto pertinente, es más desde la estructura de la materia, con un archivo de datos poderoso, el cual influye no solo en la estructuración de la física y de la astronomía, con un exuberante desarrollo de la matemática, sino también en la estructuración mental con una nueva lógica probabilística y menos inferencial; en cuanto pragmática, porque no es solo en perspectivas de la comprensión de la materia, sino también en la aplicación juiciosa a nuevos eventos y realidades.

El dejar la metafísica consiste, desde el conocimiento científico, en partir desde la física. El inicio del conocer previo era desde la certeza y el mapa conceptual dado, poco analítico de la realidad y poco instrumentado y cuidado, más vale muy artesanal y con poca calidad, construido de modo muy intuitivo y transmitido verbalmente, sin aprendizaje significativo, y con una lógica aristotélico.

El metafísico intelectual medieval tiene su origen en la modalidad física material y artesanal. La escolástica traduce el proceso de lo que pasa con los muchachos campesinos, que se acercan al mundo urbano, a aprender en el taller de cerrajería, carpintería, panadería, etc., acompañados por uno que es mayor en el arte y que sabe de los procesos de descomposición y composición de la materia, para, al fin, después de un tiempo de ejercicio y aprendizaje, terminar siendo maestros capacitados para el ejercicio artesanal. Esta actividad artesanal se torna intelectual: el taller se sustituye por las aulas y la biblioteca; el profesor, quien ha caminado en la tarea intelectual introduce y capacita intelectualmente al discípulo-alumno, que inclusive es el no iluminado; ese alumno (sin luz) terminará siendo “lumen”. De manera análoga a aquel que no era diestro con las manos, el que no es diestro con los procesos de inteligencia, termina con la destreza de la mente expresada en la argumentación, sin materia, pero articulada en el discurso; de hecho es dialéctico y fundado en la autoridad. El escolástico no sabe por experiencia como el artesano, sino por inferencia. Su conocimiento es vago, metafísico, es decir con nada de física. La física no le enseña, sino que infiere por lógica y “transforma” el mundo como deducción. Se infiere sin haberlo aprendido, se lo deduce sin haberlo cuestionado y criticado, eso sí se lo ha discutido y conversado; se lo discute sin el signo, con una convención mental. Se lo



conoció sin las cosas, pero sí desde la relación social, con un abundante recurso del área parietofrontales, que incluye el razonamiento acerca del contenido de la mente de otras personas, como opuesto a la sola presencia física (Forstmann, 2012; Saxe y Kanwisher, 2003). En la metafísica hay un conocimiento sin el mundo y sin las cosas. El conocimiento extraordinario de lo que no es observable perjudica lo próximo conocible y lo físicamente presente.

### *¿Cuál es la relación entre los sentidos químicos y el mundo social y emocional?*

Los sentidos no son solo receptores de información, sino que en su condición de ser previos al conocimiento, se mezclan con los agentes internos siendo agentes de comunicación. Estos sentidos químicos dan lugar al desarrollo del cerebro socioemocional (Barton, 2006; Gloor, 1997). Los sentidos más antiguos, los bioquímicos, son tales por la sobrevivencia de la especie, es decir, no piensan pero se comunican por los humores químicos. Los sentidos químicos, que es el sentido más antiguo, se transportan por la amígdala, el hipotálamo y el cortex-orbifrontallateral y medial (Neville y Haberly, 2004: 73) y transportan identidad y grupal como también atracción y repulsión (Wyatt, 2003). Así en la transportación química llevan también niveles que transforman la emoción la cual influye en la relación social. Tiene un influjo en la experiencia hedonista (Bensafi, *et al.*, 2004: 64) y a su vez este, en la emoción.

Hay una estrecha relación entre los sentidos químicos, lo social y lo cognitivo. La carga sensorial química, sobre todo del olfato, potencia las emociones para un mejor desempeño social, que se concreta en la atención perceptual y en la atención en el conocimiento, por ejemplo, se puede reconocer a sus compañeros por el olor, dado que este transporta conocimiento más allá de los datos de otros sentidos. De ello se infiere la relación de lo químico, que condiciona lo emocional para llegar hasta a nivel de identificación, que es un ámbito del conocimiento. Pero de los datos anteriores viene una certeza: los elementos cognitivos son posteriores y heredan lo que previamente se ha hecho de modo sensorio-emocional-social. De ahí se amplía a otras dimensiones. Así el mundo del conocer es una realidad que se forma, de manera flexible, de la interrelación de muchas redes, que van del bajo a lo alto.

La asimilación de este aprendizaje a un modelo computacional es imposible. La naturaleza del computacional es inferencial, dentro de un proceso eléctrico, en cambio el desarrollo del bajo al alto es por aprendizaje y orgánico. Las conexiones biológicas se conectan por cables en tres

dimensiones, en cambio los circuitos eléctricos son conexiones planas (Laughlin y Sejnowski, 2003; Warnock, 2002).

Los modelos computacionales son no sociales, el cual es el elemento definitorio es el desarrollo mental. ¿En qué campos, los modelos computacionales han ayudado al desarrollo de la ciencia? Han ayudado al desarrollo del conocimiento en la física, en el conocimiento numérico, en las clases y categorías, en el lenguaje y en el control motor. Los modelos computacionales han permitido un desarrollo del entendimiento en los dominios del conocimiento físico (Dehaene y Changeux, 1989; Munakata, 1998), conocimiento numérico (Shultz, 1998; Simon, 1998), clases y categorías (Mareschal y French, 2000; Quinn y Johnson, 1997), lenguaje (Plunkett y Marchman, 1991; Rumelhart y McClelland, 1987), y control motor (Thelen *et al.*, 2001). El desarrollo de la filosofía, de la estructura del conocimiento no se afina a tales modelos, quizás por el carácter sintético que esta tiene y porque está enraizada en fenómenos mentales, cuyas conexiones aún permanecen en el umbral.

En el desarrollo de la ciencia de la mente es necesario un método inductivo, puesto que este se empeña en articular, inclusive en modo azaroso, elementos de la observación y del comportamiento externo con mecanismo internos que la expliquen. La enhebración de estos elementos complica el grado de ciencia, pero la complica bien, dado que incluye en el proceso elementos diversos que no son suyos, por ello es un proceso de aleación de distintos; los elementos de naturaleza distinta se aglomeran de modo experiencial o racional intencionados para sacar a relucir elementos nuevos, a pesar de que no siempre sean bien logrados. Por ello la inducción se diferencia de los fenómenos deductivos y de los de invención; éstos en cuanto deductivos tienen una vía única de explicación, articulada y gerenciada desde sujeto, desde la lógica. La inducción toma más tiempo para *performarse*.

Es agradable y fácil de crear pequeñas máquinas que hacen ciertos trucos. También es muy fácil observar el repertorio completo del comportamiento de estas máquinas, incluso si se va más allá de lo que habíamos planeado en un principio, como sucede a menudo. Pero es mucho más difícil que empezar desde el exterior y tratar de adivinar la estructura interna solo de la observación de la conducta. En realidad, es imposible en teoría para determinar exactamente lo que el mecanismo oculto es sin necesidad de abrir la caja, ya que hay siempre muchos mecanismos diferentes, con un comportamiento idéntico [...]. El análisis es más difícil que la invención en el sentido en que, en general, la inducción toma más tiempo para llevar a cabo de deducción: en la inducción uno tiene que buscar la forma, mientras que en la deducción uno sigue un camino sencillo (Braitenberg, 1984: 20).

El fundamento para este desarrollo es de tipo estructural, de relación y de método. Aquel de tipo estructural es la estructura del ambiente, la estructura cerebral y la estructuración neural, del cual emergerá lo que llamamos mente. Para el tipo de relación es la configuración que va adquiriendo cada una en base a las relaciones que se establecen entre ellas, es decir de la maduración y desarrollo del cerebro y la maduración y el desarrollo del conocimiento, ellas articuladas seriamente por el ambiente. La experiencia se permite que el cerebro vaya reconociendo la estructura ajena, y pueda aprender y termine categorizando. Es decir que la separación neuronal se ve electrizada por el estímulo, haciendo que se creen vecindades entre ellas y de esa vecindad se haga representaciones allende la misma experiencia. El aprendizaje sería entonces un caso de combinación neuronal que tienen un mismo peso; esa sincronización permite tener experiencia que se mantiene como base en la confrontación con similar encuentro con el ambiente. Así el ambiente permite madurar el cerebro y producto de esa del conocimiento.

Esta dinámica es posible gracias al método, en tres capas: *input*, *output* y re-combinación. Se cualifica así el *botton-up* y el *top-down*, con un intermedio de recombinación de la inducción y la apertura a deducción.

## Entrada e impresión: secuencia de la afirmación del conocimiento

### *Los datos y el lenguaje: el modelo de la física moderna*

La física moderna se desarrolló notablemente por el cambio de estrategia en la investigación. Se enmarcó en el método del *botton-up* y *top-down*, tanto desde los hechos, como desde el lenguaje. La ciencia moderna tiene el soporte de los datos, una precisión y definición de los términos técnicos, la precisión en la justificación lógica (Hruby, 2012).

Los datos, la materia real, son sustanciales para la estructura del conocer del elemento. Si en el juicio no hay datos y los testimonios de los hechos, es imposible la estructuración de la justificación; así mismo los datos, que son los hechos, está incluida como los elementos a los cuales hay que articularlos en el nuevo mapa conceptual que se está armando.

Los datos empíricos deben ser cristalizados a través la interrelación entre ellos. El proceso va desde el encuentro con ellos con la nominación precisa y técnica, pasa por la relación entre los datos, hasta la formación de mapas de relaciones. Lo que interesa del dato es el comportamiento

en diferentes ambientes; el dato puede tener diversas expresiones dependiendo de los ambientes y de las situaciones en los que se los ponga.

En el inicio de la modernidad el lugar de referencia inmutable era el terráqueo, por lo que se pensaba el dato desde la tierra y el mismo conocimiento era en esa geografía. El re-pensamiento allende la tierra es la alternativa para la variación comportamental del dato, pues su estructura permanece pero los comportamientos son diversos. El ambiente no es homogéneo, por lo que el condicionamiento se presenta en el dato. Pero igualmente no es invariable el ambiente, puesto que en la reciprocidad, también el ambiente se modifica. En fin la unilateralidad del dato no existe, su posibilidad está en la entrada de diversas coordenadas.

La posición de un dato absoluto e invariable se refleja verbalmente en un lenguaje similar muy referencial, que dijo del objeto lo que se describe en la tierra. El objeto se presentó en la tierra y la lengua solo lo calificaba, por lo que la primacía del objeto en la lengua hizo imposible la relativización en términos de lógica. El lenguaje estuvo para describir los estados naturales de los objetos, no para relacionarlos, tampoco para analizarlos, y por consecuencia ni para explicar. Su precisión era retórica asociada a la métrica humana, ausente de los ritmos y extensión del dato.

En cuanto a lenguaje técnico, si se asume el término como asociado a los caracteres de la materia, a la elaboración que se hace desde la extensión, entonces el lenguaje es artesanal, no técnico. Es contrario al epistémico, el cual es sostenido por la elaboración mental cerebral y lógica. Este tipo de lenguaje artesanal, nada epistémico, dice solo de la naturaleza estática del objeto. Su elaboración se da a partir de la actividad, por tanto desde un estado superficial. En este sentido, no guarda el lenguaje una sustancia del hecho elaborado, a manera de fórmula que sintetiza el proceso y la naturaleza, sino una calificación adjetivada. Si se conoce manualmente y con los medios artesanales el objeto, se dice con las palabras lo mínimo, solo con abundancia de adjetivos. La mente no aumenta nada a la dinámica del objeto, peor aún del lenguaje.

Un conocimiento verbalizado desde la pura referencialidad, de manera artesanal, dice las generalidades. Es válido para todo, pero sin especificar nada de la particularidad de cada evento y hecho; es similar a como tener una misma medida para todo; de eso se hace un mundo genérico.

Por ello, la ciencia moderna necesita del lenguaje técnico y preciso. El lenguaje, además de acercarse fonéticamente a los datos, es un definidor de su ontología a través de la relación. Debe aumentar el contenido de la cosa, asumiendo que lo que no se dice el dato en sí mismo, lo dice la relación entre esos, lo cual plasma en lo que no es observable a simple vista. Así se convierte en decidor extensivo. Por lo que el lenguaje es la

forma de expresar lo que la sensorialidad no lo dice, indicando con ello que el lenguaje no es referencial, sino relacional.

El lenguaje es técnico y preciso. Técnico en el sentido de que es la forma de manifestarse, lo que desde lo observable se hace decible, siendo aquel (lo observable) como la génesis de la sintaxis del lenguaje. Además es definido para ámbitos específicos, para los comportamientos singulares de la cosa en el mundo de variaciones; no es usable en todos los casos. El ser técnico implica una articulación de la riqueza de las relaciones objetuales en un término, a manera de fórmula, de una manera cifrada. La esencialidad de esa se asocia a nuevas mapas, haciéndose discursos claros, sujetos al campo específico.

El lenguaje preciso tiene los linderos que se los pone, sea por el lado de los datos que le indica sus límites, sea por sí mismo que se pone por la relacionalidad. El lenguaje no puede decir más de las relaciones reales; si lo hiciera comienza a especular, perdiendo la pertinencia, por lo que finalmente se banaliza la ciencia y el discurso. Además por la articulación lógica, el lenguaje se incluye en el *iter* lógico, dando por consecuencia que se dirá si está sostenido por las leyes del pensamiento. La debilidad previa al desarrollo físico moderno, fue la invasión del lenguaje en los terrenos, ocasionando una metafísica intransigente; como no tenía una lógica de articulación de los datos desde la separación, se lanzó libremente a hacer las asociaciones y deducciones, por lo que dedujo sin soporte real, con un lenguaje invasivo. Lo que se dijo de una realidad, apropiada para el lote de pensamiento se lo aplicó a otra realidad, por medio de la deducción, con un lenguaje impertinente, tanto relacional ambiental y lógico. La consecuencia de esto fue la imprecisión; el lenguaje fue libremente usado, válido para la generalidad, pero pobre para el análisis de la cosa en su estado relacional, con sus límites espaciotemporales y por fin categoriales.

La lógica aristotélica desarrolló y justificó las relaciones conceptuales sin datos que se relacionaran entre sí. Por ello es normal la justificación desde la universalización mental. Si se pretende justificar las construcciones teóricas desde lo universal divorciado de los datos, es normal que se abarque a los datos y aún de modo singular con el discurso. El discurso puede enrolar en la deducción realidades que nunca fueron asumidas. El argumento justifica el dato desde lo universal a lo particular. Con la lógica no deductiva se incluye el dato no para la deducción, sino en la misma estructuración del argumento. Se lo va haciendo no desde el solo discurso ni desde el solo dato, sino desde el dato con los recursos de la lengua y de la razón, a manera de un tejido relacional, de manera que a mayor comprensión del dato se da mayor desarrollo de la lengua y de la razón, y entre los dos se van tendiendo cabos que conectan las dos arterias, a manera de construcción del código genético.

El éxito de la ciencia no está ni en la teoría elaborada, ni en las conquistas técnicas; tampoco en los laboratorios. Su sistema operativo es el cambio en la lógica, de ahí el éxito. No se trata de entender la ciencia por la ciencia, sino su lógica.

### *Entrada e impresión: observación, acción y categorización*

Hay una dinámica en el conocer, la cual parte desde la percepción, la memoria, la identificación, la acción. El elemento que va figurándose es el objeto y su posterior aplicación a otras comprensiones.

El objeto está atravesando el conocer desde los primeros meses de vida del individuo, y recorre su edad tanto en la continuidad y la discontinuidad. Los infantes de cuatro meses se percatan que no pueden atravesarse los objetos a través de ellos mismo (Spelke, 1994; Spelke *et al.*, 1992), que continúan a existir aun cuando están escondidos (Baillargeon *et al.*, 1985), que caen cuando no están sostenidos (Baillargeon *et al.*, 1992). Esto además en sentido de que los objetos se estacionan después del viaje (Aschersleben *et al.*, 2013).

Esta capacidad aparentemente natural, pronto sufre discontinuidad. En la medida en la que el sujeto se percata de la consistencia del mundo, la mente se va cuestionando, por lo que lo que antes era evidente se torna hipotético y conjeturable. Los objetos son puestos en tela de juicio, tanto en su existencia como en su permanencia. El fenómeno mental hace lecturas diversas de las imágenes casi naturales que adquirió (Aschersleben *et al.*, 2013).

El encuentro con los objetos perturbados del mundo crea una situación incómoda, como que lo que se asegurado, se pierde. Pero, no se está perdiendo, sino que se está aprendiendo pertinentemente. Esta realidad, que parece un retroceso, es una un momento para mayor realismo. El sujeto tiene una facultad inicial para el reconocimiento del objeto, pero la acumulación de percepciones dan lugar a nuevas informaciones; la percepción inicial se ve enriquecida con nuevos datos de la memoria, permitiendo conocer al objeto más allá de la percepción y por último con la misma acción.

Las capacidades iniciales se disocian posteriormente de los conocimientos (Munakata, 2001). Los infantes tienen capacidad para reconocer el estado de los objetos antedichos, pero más adelante, con el desarrollo, disminuye, precisamente porque ha desarrollado en el conocimiento, entonces hay una disociación entre competencias iniciales y conocimientos posteriores. Los infantes demuestran capacidad para recordar escondidos objetos (Baillargeon, 1993; Spelke *et al.*, 1992), pero no para encontrarlos, de lo que se infiere que el conocimiento implica representaciones más

fuertes, más pertinentes, con una fuerte presencia de la memoria. La memoria intacta va desarrollándose con la presencia de los objetos, lo que permite que sea presente (el objeto) con más fuerza. En cierto modo es fácil darse cuenta de algo extraño, pero encontrar la respuesta implica una representación más fuerte. La percepción sola no define este elemento.

Otro caso es el de tener el conocimiento y la capacidad de usarlo (Keen, 2005). El tener el conocimiento está dado desde las percepciones; estas satisfacen las demandas para tener el conocer, pero el saber usarlo el conocer está relacionado con el tener el objeto en posibilidad de relaciones, aplicando a la solución de problemas. De este modo los infantes al nacimiento estarían capacitados para un conocimiento perceptuado; sin embargo, ese conocimiento perceptual es insuficiente para la solución de problemas. El sujeto, gracias al encuentro con un mundo de objetos diversos, descubre que ese conocimiento perceptual no es suficiente. El sujeto pone en tela de juicio esa capacidad y confianza inicial y comienza a aprender por la relación y la acción. Por lo tanto, para un conocimiento más objetivo se necesita no un perceptual, sino una relacional y de acción:

En base a la observación de los bebés y niños pequeños aparentes limitaciones en el reconocimiento de los eventos incongruentes, propuso que una habilidad tal perceptual apoya la construcción del conocimiento futuro sobre el mundo. La percepción puede ser vista como una condición necesaria pero no suficiente para la acción (Keen, 2003: 82).

La relación entre el conocimiento y la acción es real. La racionalidad se desarrolla en la relación con el ambiente, desde la cual nace la forma capital de pensamiento lógico. Esta forma racional lógica predice en el ambiente y facilita la acción, por lo que supera la forma instintiva, sensorial de búsqueda, que no es capaz de leer los niveles fundamentales de las cosas. Se puede tener un conocimiento instintivo para buscar generalmente, pero no para buscar racionalmente, así por ejemplo los infantes de 6 meses tienden a buscar en la oscuridad, pero no lo hacen buscando objeto debajo o sobre algo (Clifton *et al.*, 1991). Este tipo de conocimiento es pasivo (Keen, 2003: 47).

Por lo tanto, el conocimiento perceptual no es investigativo, sino de carácter inmediato y vitalista. Una vez que entra en contacto con las fronteras del objeto, inicia la experiencia de relación, la cual da lugar a un sistema de conocimiento. Se ha observado que los infantes de 4 meses representan los objetos sobre las características individuales, pero hacia los 10 meses se hace ya en base a correlaciones, por lo que se infiere que está formando las categorías. No hay categorías perceptuales, sino solo

del encuentro con lo distinto, con los objetos que no son producto de los sujetos (Westermann y Mareschal, 2012; Younger y Cohen, 1986).

En el desarrollo del conocer hay que pasar de ese estado perceptivo innato a un estado de concepción que tiene un precipitado de acción e interrelación de objetos; en la acción no interesa la respuesta delante de un saber, sino que da las causas del fracaso, por lo que la mente se va fortificando para enfrentar el fracaso. Igualmente, mientras el infante solo mira los objetos, lo que hace que sea aún sin intervención del sujeto, el preescolar tiene una actitud de búsqueda activa del objeto. Del encuentro con los objetos en la acción y relación nace la predicción, en el sentido que puede anticipar el curso del objeto desde una posición inicial, por ello el objeto es más problematizado. Con la capacidad de predicción se indica capacidad de planeación y de no dirigirse hacia la búsqueda desorganizada, puesto que desde la acción e interacción se conoce el trayecto de las cosas.

La categorización no la hace desde la percepción, ni de la sola observación. El origen de esa está en la correlación entre las características mentales y las características del objeto. De este modo se tiene la certeza que no se puede categorizar por la sola edad, sino por el desarrollo de la acción, con una previa observación y la desconfianza en la percepción natural.

Se debe hipotetizar acerca del cambio en el desarrollo y de lo que produce el cambio en el conocer. Los cambios son genéticos, biológicos y ambientales. Este cambio en el conocimiento no puede ser sin un desarrollo de la estructura cognitiva. La observación y la acción indican de la acción de nuevas estructuras que se relacionan con el objeto. Así hay desarrollo cognitivo por la interrelación de características propias y las del objeto (Mareschal y Thomas, 2007; Mareschal *et al.*, 2007; Westermann *et al.*, 2010).

El inicio de la categorización y su ampliación está dado por estímulos nuevos y familiares. La diversidad de objetos convoca a la mente a categorizar; la mente reacciona pertinentemente para categorizar (Behl-Chadha, 1996; French *et al.*, 2004; Mareschal y Quinn, 2001; Mareschal *et al.*, 2000; Mareschal *et al.*, 2003; Mareschal *et al.*, 2005; Rakinson y Yermolayera, 2010).

La estructura mental, a raíz de los estímulos, se esfuerza por poner un orden al mundo o por ponerse un orden a sí misma. Ante los nuevos estímulos el infante pone más atención (Frantz, 1964), puesto que le saca de la cotidianidad; entonces, gracias a aquello se puede crear nuevas categorías. La categoría no crea nuevas a sí misma, cuanto la oposición de información entre ellas ocasiona nuevas clasificaciones. La estructura mental se va codificando y abriendo a nuevas informaciones en la me-

dida del impacto de nuevos estímulos. La exclusión, la no afinidad de la información da lugar a poner nuevas clasificaciones (Westermann y Mareschal, 2012).

El proceso de categorización es mental con base de las áreas cerebrales y el influjo del ambiente. Es una relación de *input* y *output*. La salida después del proceso de estimulación debe ser igual a la entrada; si son diversos aún no se ha cuajado la identidad de la categoría.

Una mente innatista es ingenua, que no tiene en cuenta el mismo proceso de enriquecimiento del conocer en base a la acción. La perseverancia en la acción y no solo en la observación crea fuerza en el conocer, por lo que al final se termina reforzando el conocer y la acción.

### *Racionalidad pertinente*

100



Racionalidad es la capacidad de rendir cuenta, yendo al fundamento (Heidegger, 1991). Dar cuenta y fundamento son los definidores de la razón. Una racionalidad que no es incisiva permanece en lo inmediato, en lo superficial, por lo que no da razón de lo que está sobre ni se percata de las entrañas de la cuestión. En la forma regular-sensorial no se ve las relaciones entre los elementos, más en la racionalidad se presenta la relación. Los componentes de la razón no están en sí misma, sino en la comunicación entre las formas diversas. La racionalidad mira lo que la sensorialidad no ve. Esta última mira la corporeidad de las cosas, pero la razón se percata de la relación. La razón supera la superficialidad, para ver lo que está debajo (Westermann y Mareschal, 2012), por ello descubre, en el sentido de quitar lo que tiene la tapa; la razón está destinada a buscar.

La racionalidad no es autorreferencial, es decir no se desarrolla en la contemplación de sí misma. Las formas autorreferenciales son conductistas y funcionalistas, en cuanto que son reflejo o acústica de sí mismo; el accionar, aunque parece diverso, no es sino su mismo producto; la respuesta aunque parece diversa es la consecuencia de su mismo estímulo. El eco de los sonidos que parece una voz diversa no es sino la acústica de sí mismo. La razón no es espejismo de sí misma y las realidades que emergen son patrimonio compartido, es decir, tiene los elementos de una condición *a priori*, como también conserva los elementos que no son suyos, que no son el reflejo de sí mismos; aquello que lo da la realidad extraña. La percepción, esa capacidad inicial que entra en crisis cuando se encuentra con el mundo, es autorreferencial.

La racionalidad es la superación del nivel perceptual. La racionalidad entonces es relacionalidad. La combinación de lo distinto es su fortaleza, el tejido de lo diverso ocasiona cohesiones mayores y por tanto

mayor interrelación, con múltiples posibilidades de combinar sea separando, conjuntando, implicando, igualando y negando; sea generalizando o particularizando y hasta individualizando. La auto-referencialidad, en cuanto solo deducción de sí misma no relaciona con lo distinto, pues es expresión solo explicativa del mundo interno en formas diversas de decir, pero que son las mismas. Son formas clonadas débiles, que sucumben a lo diverso sintético. Entra en un mundo espiral, que causa remolino racional e incesto racional. La relación tiene su especificidad en la construcción, por tanto sigue la dinámica de quitar, poner, condicionar. En la auto-referencialidad permanece un camino inferencial de *top-down*.

El poder de la racionalidad tiene su base en la estructura a priori del sujeto y en las nuevas evidencias del ambiente. Por ello es una racionalidad pertinente, cuya verificación y justificación está dada desde enhebración de los elementos a priori y los ambientales. De tal modo se deslinda de la forma empirista como racionalidad sin a priori y de la forma racionalista como racionalidad sin ambiente, lo cual se traduce en estructuras del conocer innatista y conductista, para permanecer en una forma constructivista. La forma innatista se estructura en una mente llena sin aprender, por tanto es con estructuras cerebrales con formas arqueológicas de conocer que en la conexión van relacionándose y sucesivamente proyectando el mundo y el ambiente; a nivel orgánico se traduce en una programación de las miembros del cuerpo, lo cuales son eco de la estructura conexionista del cerebro, por lo mismo como consecuencia cerebral antes que como confluencia. El camino del innatismo es la forma de la impresión: del *top-down*. En cambio la forma conductista en una mente informada y cuyo conocer no se da sino solo por asociación, por semejanza, por imitación; todas estas formas no son de relación. Las estructuras cerebrales son áreas con posibilidad de ser marcadas y administradoras eficaces de la información ambiental, por lo que la conexión nerviosa es por encendido ambiental y posterior asociación entre ellos para dar lugar a conocer y operar. El cuerpo es un excelente conductor de información y el cerebro un sofisticado archivo de información sin necesidad de ir en cada acto de conocimiento al encuentro con las cosas ambientales, sino en la sola sustitución de eso con datos digitales. En este sentido, también las formas conductistas no son pertinentes y tiene un camino de impresión: del *top-down*. Por lo tanto, sea el racionalismo innatista, sea el conductismo funcionalista son impertinentes y autorreferenciales; están ejecutados en el registro metodológico de la impresión: del *top-down*.

La racionalidad pertinente, en cambio, sigue el registro de entrada e impresión, tanto el *botton-up* como el *top-down*. Esta modalidad del conocimiento es deudora de la ciencia física moderna de Galileo y Newton.

La filosofía reaccionó posteriormente de forma metodológica gracias a la filosofía de Descartes (*Meditaciones filosóficas*) y de Kant (*Crítica de la razón pura*).

El cuestionamiento a la “forma normal-sensorial” y perceptual de ver al objeto creó, gracias a la física, un interés por el dato no perceptual que no tiene el sujeto, pero que saliendo de su autorreferencialidad, puede ingresar al mundo que condicionará el futuro conocimiento racional. La física aristotélica y su teoría del conocimiento desde la estructura del cuerpo, revolucionó al mundo, socavando las explicaciones míticas; la física y teoría del conocimiento de Galileo, Newton, Descartes y Kant socavan las bases del aristotelismo. El paso hodierno es la física de la mente con un nuevo método *botton-up* y *top-down*, que revolucione la teoría del conocimiento no aristotélica.

102



## Cognición incorporada y el racionalismo moderado

### *Cognición incorporada y realismo*

La epistemología de la cognición incorporada tiene que responder a la ontología, esto es a la naturaleza del ser, el cual se presentará como los datos, como insumo necesario para la teorización de la ciencia. Además, debe responder a la lógica, en cuanto valida la teoría desde los contenidos proposicionales de la teoría. A la metodología, desde la cual se justifica el proceder en la construcción de la teoría como también en la aplicación que se la hace. En fin una teoría se juzga desde su contenido, su forma y su camino. La articulación adecuada de estos elementos permitirá una evaluación de la cognición incorporada y por fin su justificación epistemológica.

El reto es la demostración que la cognición incorporada es una teoría del conocimiento realista, en cuanto que las proposiciones de la teoría son verdaderas o falsas independientemente del sujeto (Newton-Smith, 1987: 41). Un acercamiento realista en el pasado lo hizo la teoría de correspondencia. La teoría de la correspondencia es la base lejana para el racionalismo moderado. Es una base lejana en dos sentidos: El primero positivo en cuanto que asienta una realidad independiente del sujeto. La segunda negativo, por la disminución y sacrificio del sujeto al objeto, sabiendo que dentro de una perspectiva epistemológica justa, el sujeto tiene un puesto racional y moderador en la ciencia, evitando naturalmente el subjetivismo. La adecuación del sujeto al objeto epistemológicamente consiste en un sacrificio del sujeto; este con su mente debe adecuarse al objeto.

La teoría correspondentista, que básicamente es la aristotélica, domina 22 siglos, dando primacía al objeto, enfocado desde la constitución de cuerpo con sus propiedades, con la consecuente anulación de los criterios más relacionales, que es la manera equilibrado del hodierno enfoque científico. El realismo conquistado con el aristotelismo perjudicó el desarrollo de un realismo relacional, el cual será posible con la presencia del sujeto mental, que es inseparable de la perspectiva incorporada.

La teoría de la correspondencia, para ser realista moderada, debe ser depurada a la luz de los aportes de la lógica y de las matemáticas, las cuales son algoritmos objetivos del sujeto. La lógica es la responsable de las proposiciones, la matemática de las ecuaciones. Entonces, el sujeto no es sacrificado, sino que se implica y regula el conocimiento.

El realismo no significa ser referencialista. El referencialista elimina el aporte del sujeto, pues cree hacer una presentación fotográfica del mundo, a través de sus enunciados proposicionales, es decir, que esas no hacen sino traducir los eventos del mundo en lenguaje sin intervención de la riqueza lingüística y sin ningún aporte antropológico. Las proposiciones, que no es lo mismo que el lenguaje ordinario, son solo un reflejo del comportamiento del mundo, dicho de manera lingüística. Es decir que el lenguaje lógico es la forma de acercarse al mundo más fielmente, partiendo desde los hechos y no desde la lengua, que, en su naturaleza ha mezclado las cosas, cuyo producto final es la metafísica. El primer Wittgenstein era el partidario de esta posición (Wittgenstein, 2001: 37).



### *Los errores del realismo sin sujeto*

El realismo moderado, no correspondentista, está capacitado para estructurar proposiciones aproximadamente objetivas, y por tanto teorías aproximadamente válidas. Entonces es una representación dinámica entre lo que mundo y la lógica que se han ido definiendo. En el viejo realismo, el mundo de la mente permaneció opacado por dar primacía al mundo del cosmos. Este error la pagó caro el conocimiento y la ciencia, que permanecieron opacados, pues con el sujeto eclipsado se tiene solo un conocimiento de cuerpos y propiedades.

El horizonte de esta aseveración está en el conocimiento y desvelamiento del mundo y de la mente humana. Hay una reciprocidad entre la mente y el mundo, así pues a mayor conocimiento de la mente, las posibilidades de conocimiento del mundo son mayores y a mayor experimentación y relaciones del mundo igualmente se encienden posibilidades en la mente. No es suficiente una mente para la ciencia, como tampoco un mundo; esos son recíprocos. El laboratorio es un instrumento para el

conocimiento; es necesario, pero no es suficiente. La mente es el paraguas para percatarse del mundo en el laboratorio.

En la historia de la ciencia es notorio que un débil conocimiento del mundo, en cuanto a la física por ejemplo en la antigüedad y en el Medioevo, está relacionado con un superficial conocimiento de los procesos mentales. Los procesos mentales de esos periodos están contruidos desde dos áreas para el conocimiento de los objetos: la sensorial y la lógica formal aristotélica, y por el lado del conocimiento de la física, prima la geometría euclidiana. La dimensión sensorial para el objeto no es profunda sino relacionada con el órgano; es en realidad una sensorialidad ingenua, de relación entre el objeto y el sentido y los sentidos estimativos. Otro tanto es para la lógica, que es elemental, abundantemente centrado en la oratoria y en el discurso regular muy etéreo, sin relacionarse con el pesado mundo de los datos y de la dinámica de los casos. Es una lógica para dar consistencia al discurso, desde el lado formal, sin inmiscuirse en la consistencia del conocimiento. La lógica es ajena al mundo de la física y al mundo de las ciencias en general. La mente es desconocida en su estructura, puesto que se trabaja con lo exterior de la mente, los sentidos, y la estructura formal de esa, que es la lengua. La mente no se reduce a los órganos de los sentidos ni tampoco a la formalidad del discurso, que describe el externo. En fin no hay una relación entre la lógica y el mundo sensorial en experimentación; la lógica es para el lenguaje, el cual dice del mundo, sin experimentarlo; el mundo sensorial es para los sentidos sin empeñarse en la traducción lógica.

Hay una incomprensión en el conocimiento para vincular la ontología y la lógica, siendo perjudicado el conocimiento procesual. La ontología sensorial es independiente de la lógica formal; no puede asumir la ontología sensorialista caracteres lógicos, es decir está incapacitada para decir de la verdad o falsedad; así pues no se puede dar verdad desde el ser sensorial y más aún desde el caso. El trabajo más alto consiste en solo poner o quitar; a este simple caso sensorial, cuando más adelante se lo pone cálculo lógico, se lo llamará *modus ponens* y *tollens*. Pero igualmente las fronteras de la lógica son las ontología sensorialista, y todo el contenido de los casos del ser; la lógica nunca asumirá la naturaleza material del caso ni por la vía inductiva ni por la deductiva, solo se entiende de la forma que engloba, cuya forma rige más desde lo general a lo particular y no a la inversa, es decir que no se puede partir desde el singular caso para enunciar la verdad. Permanecen los dos estadios separados, manteniendo el conocimiento muy limitado, sea solo para los niveles formales-lingüísticos o también para los casuísticos incalificables de verdad.

Las proposiciones de la lógica formal son descripciones aisladas del caso del mundo o si lo son cercanas, es por el camino de la demos-

tracción a casos particulares. Las proposiciones lógicas formales dicen del caso extrayéndolo del general, por lo cual está justificado el valor no por el caso mismo, cuanto por el paraguas universal que le ampara. El singular caso o los particulares no tienen independencia lógica, y descuidan la ontología del caso. La verdad del caso está dado previamente, aún en la independencia de la materia del caso particular; se está diciendo la verdad de algo sin el contenido del mismo, se enuncia la verdad formalmente sin en análisis del caso. Por ello no hay aumento de la ciencia en la lógica formal.

Por otro lado, en cuanto a la evaluación de la sensorialidad en el conocimiento, se proyecta la debilidad de abstracción. El objeto está sensorialmente, pero le falta una estructura que desmaterialice y toma la estructura más o menos general de los casos. Aquí tenemos la naturaleza del caso presentado por los sentidos, pero no se tiene el valor de verdad, porque se entiende que, la verdad, trabaja deductivamente desde lo alto a lo bajo, adquiriendo un valor de impresión y no de entrada. Queda la estructura óptica sin ningún soporte intelectual. Materialmente, y en contenido de ser, no puede este generalizarse, sino solo presentarse como caso. Desde este estado se tendrá poco conocimiento del mundo, como también poco desarrollo del lenguaje y por fin de la lógica, debido a que el lenguaje no es un producto especulativo, sino relacionado con la referencia, sin por ello caer en la aseveración de Ayer acerca de que un enunciado será significativo, si es empíricamente verificable (Ayer, 1965: 69).

La imposibilidad de tomar al mundo externo, por la falta de experimentación con él, buscó la estrategia de ponerlo entre paréntesis, haciendo una abstracción, sin desmaterializarlo. El mapa que se construyó fue una red de conceptos especulativos, que se reforzaban entre ellos, para demostrar la imagen del mundo que se habían plasmado desde la red conceptual. Se trabajó al mundo desde la imagen, sin intervenir.

Tal trabajo adolece de fallas gravísimas en el conocimiento. El primero es el de la naturaleza de la abstracción. La naturaleza de esta es ser comunicativa de dos realidades que se sirven para los fines de conocimiento. Es una acción del encuentro de la mente con lo no mental. La recibe de manera sensorial, pero la va internalizando a través de ejercicios mentales o de la revisión de la experiencia, ciertamente aún no llega al laboratorio; el producto de eso es la relativización de la materia y de los ambientes y condicionamientos. Ese material, separado de la materia, ya mentalizado, es lo abstraído. Entonces abstraer implica la relativización de los estados naturales de las cosas y, con ese material, construir otras formas conceptuales y, por ende, nuevas proposiciones. En realidad abstraer no es separarse del mundo óptico; es desmaterializarlo. Al quedarse con las propiedades relacionales, se puede llevar el objeto a otras aplica-



ciones, tanto mentales como materiales. Portando el objeto relacional, se flexibiliza el mundo.

Abstractar no es absorber. Esto tiene el sentido de que lo que es externo se introduce en la mente, vaciándose de su realidad y adecuándose al proyecto mental. En efecto, la mente no es una aspiradora del externo, que almacena en su interioridad, en el hipocampo, los fenómenos del mundo. Además no se absorbe con todo, sino que se deja lo que aún, por su amplitud, no se entiende su naturaleza y, aún no se sabe de su utilidad o para las aplicaciones que se pretende; además también algunas cosas no son necesarias absorberlas, pues están regidas por las leyes que se tiene. La mente discierne lo que va a abstraer.

La abstracción es la manera justa de hacer ciencia y filosofía. La actitud es de acercarse sin violencia al mundo y al mismo tiempo y con la modalidad de explorador; igualmente se parte de la vaciedad de realidad que la mente tiene y al mismo tiempo de la vaciedad de mente que la realidad tiene. Además hay un acercamiento con desconfianza, no a la realidad, sino desde la misma mente. Esta está capacitada para sustraerse el dato y subrepticamente poner bases débiles, e impertinentes al conocer. Cómo tiene mucha información archivada en su hipocampo, ante un dato, de modo automático emite su información que ha elaborado y que ha interconectado, sustituyendo al dato que está presente. La mente es experta en poner entre paréntesis a la realidad y solapa con sus contenidos previos el nuevo campo.

Así, cuando se hacen representaciones, estas están plagadas de muchas prerrepresentaciones, de manera que el producto es un disfraz de muchos pequeños disfraces anteriores, yendo en desmedro de la objetividad.

El carácter subjetivo, no es tanto la presencia de emociones o de formas de mirar y sentir la realidad, cuanto del vestimento que se ha hecho en esa con los datos que se tiene desde la infancia, con las redes neurales y con las asambleas neurales que ya se han formado y que se asocian ante la presencia de solo un *input*. La mente no está en blanco, esa es pura potencia y energía de asociación, que aún sensorialmente no se permite así misma quedarse con la parte, sino que prefiere de modo instintivo rellenar con la percepción, por ejemplo con el cierre, el completamiento, el relleno.

La mente es esclava de su realidad, soluciona al mundo desde su mismo horizonte; se hace una imagen del mundo y esa la pretende universalizar. Si se pregunta, se contesta por la sola asociación de los datos, no por la experimentación y proyección de esos hacia otros estados.

La reacción adecuada para representar allende la asociación de los datos de la mente y recobrar la pertinencia y avance del conocer, es el

análisis. La separación es un recurso, también mental, pero de mucha atención, puesto que es ir contracorriente a la dinámica mental, que es asociativa y soluciona el proceso con los mecanismos perceptuales, para lo cual deberá confrontarse con lo nuevo que está del otro lado de la frontera de la mente. Mientras que la mente va instintivamente a las conexiones previas, con la asamblea neural, el análisis hace un trabajo inverso, es decir bloquea la conexión, evita la pre-representación congelando las síntesis asociativas; de este modo elige un *set* de datos más o menos atómicos. Los datos sin división o asociados entorno a un eje, se los lindera, quedan incomunicados y sin interferencias. Somete el dato, ya no a la subjetividad experiencial, sino a la reacción con los datos no mentales, aproximativamente a lo que es en sí mismo. El aislamiento mental de los datos y el esfuerzo para entrar en relaciones con el mundo mismo permite descifrar la estructura propia de cada dato y sus múltiples relaciones entre ellos. El historial del dato de la mente en su estado aislado rinde mejores combinaciones entre ellos mismos, causando un mundo de relaciones y de desarrollos del conocer más sustanciosos, centrado en las propiedades y comportamientos de la cosa. El resultado es una red consolidada, puesto que no es esa una creación de la sola mente, sino del mismo entramado de las cosas, aproximadamente a como acontece en el mundo de las relaciones entre las cosas. Es como descubrir el código con el que están hechas las cosas y de las relaciones entre esas para llevar a aplicaciones diversas de sus iniciales.

La mente no se fortalece por la vía de los psicologismos, tales como la introspección y la auto-experiencia; estas la rinden débil e indefensa. El alimento normal del conocimiento son los elementos de la periferia y los diversos, aquellos a los que el sujeto aprende a conectarse y a abstraerlos. Así la mente no se construye por la sola asociación perceptual, desvinculada de la naturaleza más objetiva de las realidades. Si la mente hiciera este trabajo, el conocimiento sería la conjunción computada de percepciones, un resultado de sobre-posiciones de percepciones; un eco de los datos arqueológicos, casi instintivos, que han permanecido y que en un momento adecuado se ejecutan. El mentalismo es la forma más fácil de explicar el conocimiento, pues deja los elementos extraños, no subjetivos, que son los que complican y desarrollan el conocer. El equivalente mentalista humano es el de los animales con su permanencia en su estado.

La mente, si persistiera en esta actividad, sería una realidad ególatra, que hace autopoiesis y, por fin termina siendo autorreferencial. Es la imagen del cerebro en una cubeta, el cual ha sido extraído del cuerpo y se lo mantiene vivo en una cubeta de nutrientes; sus terminaciones nerviosas se las ha conectado a un ordenador, así pues el cerebro cree tener emociones, sentimientos, representaciones, ve todo y se las cree, pero en

realidad son señales eléctricas que vienen solo del ordenador, entonces solo son ilusiones (Putnam, 1988: 58).

El paso, definitivamente original en la construcción de la mente, es la duda de la asociación y de las leyes de la percepción, para hacer construcciones fundadas en la organización de las realidades que están más allá de la mente, pertinentes, de modo que sea la misma realidad la que se articule en la mente y viceversa; que se frene la mente de hablarse a sí misma y se impacte por lo que no tiene, y que le convoque lo que está pidiendo ser entendido. La mente antes de responder de modo mecánico, mentalista y ególatra, debe dejarse conformar por los *input* objetivos y a esos ponerlos en términos relacionales. Los objetos no se mueven por asociación ni por las solas leyes de la percepción, que son internas a la mente, sino por leyes físicas estructuras lógica y matemáticamente.

108



La mente estacionada en los datos provenientes de la sola sensorialidad y en los de la vitalidad interior, como son los instintos de placer y de sobrevivencia, presenta una visión deficiente del mundo y de sí mismo. Precisamente ahí se originan las reacciones, para el mundo físico, de falsa causalidad, producto de la costumbre (Hume, 1993), bajo la ley de la libre asociación y de las percepciones, y para el mundo interno un dominio del instinto del placer y de luchar contra la muerte; en las dos no se abre al sentido de realidad, pues es una interpretación de la realidad desde el sujeto mental. Las dos leyes subjetivas, para el sujeto y para el mundo, no son lógicas, por ello ni cuantificables. La mente ausente de la relación con el mundo, con sus propias reglas, no tiene lógica desafiante y probable, sino deducciones repetibles. En línea de máxima solo tiene una lógica de argumentación desde lo captado sensorialmente o desde la especulación lingüística.

La mente aprenderá a ser lógica cuando se encuentra con lo distinto, que no son ni lo perceptual ni lo hedonista, que son propios del algoritmo subjetivo. La realidad con sus cuerpos y objetos son lo distinto. La realidad increpa a la mente, la calla, y le obliga a encontrar las regulaciones por el ejercicio con lo distinto. La ley lógica es el resultado del encuentro sintético de lo distinto, mediado por la edad cronológica. Mientras el tiempo pasa la musculatura lógica se consolida, pero con la condición que se separe de los espejismos de la mente y busque y se deje desestabilizar por el exterior.

Hay que distinguir entre la mente que usa la memoria, para rellenar e informar el experimento o el argumento que se está desarrollando, del uso de la mente que aprende a ser lógica, que quiere articular tanto internamente como la totalidad de la teoría de modo coherentemente. Una mente informada no necesariamente es lógica; tiene datos los cuales permanecen tensionados para el uso, para rellenar los vacíos del

argumento. Una mente formada, en cambio, usa los datos para calzarlos dentro de una lógica del argumento o de la teoría. Esto es el nivel lógico, que tiene la capacidad de solapar los datos, es decir de usar, reutilizar y modalizar, en el proceso de argumentación. Este nivel lógico aprovecha la modalidad de los datos para crear un sinnúmero de argumentos más o menos coherentes. La lógica, por su naturaleza, tiene la capacidad de intensionar los datos hacia fines diversos de los estados originales, pero sin destruirlos. Es un acto en el que el mismo dato sale triunfante, puesto que la mente lógica tiene la visión del alto que es capaz de ajustar los datos, sean verbales o experimentales, para nuevas aplicaciones teóricas, más aún, aplicativos transformativos. El dato es multifacético solo desde la visión de la mente lógica y matemática; ese no es si permanece en el horizonte puramente sensorial o también desde una mente puramente autorreferencial, la cual tiene lógica, pero no se informa de la sustancia del dato. En efecto una mente muy sensorial o muy autorreferencial es autárquica.

La autarquía sensorial o autoreferencial, juega impertinente con los datos mentales, haciendo inferencias equivocadas, que violan la estructura de la realidad, puesto que la distorsionan. Ese es el caso de las simulaciones. Estas son lógicas, pero sin datos modales.

Así pues, como se afirmó que los datos son triunfantes por la lógica, también la lógica es exitosa, porque deja ser inferencialista, y se enriquece de visiones alternativas para el conocimiento, pero más aún la lógica encuentra fronteras, allende las cuales no puede ir. Si hiciese ese rebasamiento, lo más probable es que la lógica viole la óntico en su forma más común en el principio de no contradicción. En efecto, el abuso de una lógica inferencial e impertinente se vuelve ilógico, se traduce en la contradicción. La pereza de información y la incapacidad de jugar los datos, construye argumentos de escaso contenido lógico y óntico. Este es el horizonte de los sistemas computacionales y de inteligencia artificial.

### *La mente trabaja para la solución*

La consecuencia del mentalismo en la naturaleza y estructura del lenguaje es el conductismo y el funcionalismo, cuya validación estructural depende del uso, en cuanto que este, el lenguaje, adquiere significado no en el proceso de observar y en el juicio, sino en la relación con el apearar, en cuanto que acuerda el significado y el comportamiento. El lenguaje no tiene referente anteriores, sus creaciones son desde la inferencia; por ello no tiene carácter aumentativo del conocimiento sino solo explicativo. Pero más aún su significado no es general, como común denominador entorno a las cosas de que se hablan, sino particular, puesto



que su significado no viene del juicio sino del uso y comportamiento de los sujetos. Así lo que acuerda al lenguaje es el poder de unificaren el comportamiento. Por tanto no hay ni validación lógica universal, ni justificación pertinente. La primera es la causa para el ingreso libre del relativismo, que anula un criterio más general de verdad; el segundo no hay referente ontológico que da un cierto sentido universal a la lengua, sino como un instrumento para la vida del hombre. El lenguaje es una convención.

En fin, el mentalismo sintetiza, en parte, la filosofía del positivismo lógico, en las versión de Morris (Morris, 1962), de Wittgenstein, en sus investigaciones filosóficas (Wittgenstein, 1968), de Stevenson (Stevenson, 1971), que descuida la naturaleza del lenguaje en cuanto a su referencialidad y a su definitivo aporte en la estructuración del conocer, centrándose en la naturaleza del hecho traducido en proposiciones lingüísticas; pero pondera su uso y funcionalidad, sin intervención de la estructuración de la mente; superlativiza la regulación desde una lógica inferencial, como la suprema expresión de la mente. Entonces, esta forma de mentalismo, margina la sensorialidad y lo no subjetivo, rindiéndose a la percepción del mundo, desde la cual nace una confianza en la lógica deductiva. La sensorialidad, lo meta-físico y el lenguaje, quedan incluidos como elementos funcionales y comportamentales.

La mente, no es mentalista, está identificada en su estructura amplia con áreas sensoriales, pero también la mente es un mundo que dice y habla y brota del más profundo nivel instintivo, por lo que la sensorialidad y el lenguaje son incorporados. En la medida que se asuma que la mente es un sintetizador de las diversas expresiones del conocer, tanto de la naturaleza humana, que lleva inserto en su naturaleza la evolución de las especies, como de la naturaleza no humana, por tanto excorporada, que afecta el desarrollo del sujeto, se logrará tener una versión más objetiva y aproximativamente verdadera del conocer. El desconocimiento de la mente ocasionó pobreza de conocer del objeto, con exagerado influjo relativista.

En la modernidad se rompe este molde formalista e ingenuo, gracias al desarrollo de la experimentación que exige a la mente reaccionar de modo representacional, teniendo en cuenta los sentidos, pero a su vez, más allá, introduciendo a ese, en una banda de decodificación del dato presentado. En este sentido, los datos de los sentidos no determinan la mente, sino que la sensorializan; el poder mental es la síntesis del historial de datos registrados que reaccionan ante un estímulo parecido. No es la reacción única a un solo estímulo, pues eso indicaría un registro nativo que reproduce conductas ante los *input*; es, más bien, un desarrollo en el tiempo, en el que la mente humana se ha ido formando un registro de

datos que se conectan ante un ingreso conocido, pero repetitivo, que reacciona a un *input* que la afecta. Delante de un evento de observación, de datos para la elaboración de un juicio y de un argumento, como también ante exigencia de decisiones y de responsabilidades, la red se conecta, por lo que previo a esos eventos se estructura un mapa conceptual, no una definición comportamental y funcional.

### *Conocer incorporado para un pensar realista*

El conocer y el pensar están intrínsecamente dependientes: hay que conocer para pensar y, viceversa, pensar para conocer. La disminución y la rutina en el pensar se debe al anquilosamiento del conocer, expresado en la repetición de los mismas secuencias del conocer, con la no presencia de material que conmueva y convoque a la vinculación de datos que enciendan nuevas relaciones. La dinámica del pensar requiere la alimentación del conocer, que a su vez crea nuevas secuencias. Esto es el costumbrismo en el pensar, con las mismas construcciones y con el mismo contexto.

El conocer está dependiendo de la estructura cerebral que recepta las entradas del mundo, como semillas, que en el momento oportuno, gracias a la cercanía de esas semilla, a la experiencia que ha hecho el sujeto, entra en nuevas relaciones, en nuevas combinaciones. Son semillas invariables, pero *mielinizadas* están dispuestas a empatarse con nuevos elementos; no son cosas, sino ecos de las cosas y del comportamiento ordinario del mundo, de su secuencia física.

Hay una recepción del mundo no como parece que es, sino como realmente es. La descripción humana que se hace de una cosa, aunque sea de tipo personal y subjetivo, inclusive en los sueños, remite a las mismas relaciones causales que los otros sujetos tienen, al punto que hay una comunicación de conocimiento, no por acuerdo, sino por naturaleza de las mismas cosas. La uniformidad de la naturaleza está presente en los sujetos diversos. Ahora desde ese mundo como es, en términos originales, surgirán nuevos aspectos a conocer.

La experiencia es un proceso por el cual los datos del mundo entran en el sujeto, por vía de los sentidos, y son mantenidos por la memoria; esos datos son expresión de la naturaleza exterior, por ello son comunes. No es una llegada subjetiva de otros mundos. La entrada no es por materia, sino por estímulos que la materia envía, los cuales son asimilados y registrados en las relaciones neuronales. Tampoco es la entrada por paquetes, esto es como imágenes acabadas. Su entrada es por jerarquía, en la que el ambiente tiene ya estructuras dadas, pero el sujeto va focalizando paulatinamente la estructura, por la combinación y reite-



ras presencias de los estímulos. Esto es similar a las imágenes satelitales que dan la visión de totalidad, solo cuando han sido enfocadas bien, pero cuando están en formación son imágenes genéricas; o también cuando se recibe un golpe contundente en la cabeza y la capacidad de ver imágenes claras se pierde y solo con el tiempo se comienzan a formar nuevamente las cosas. Entonces los sujetos conocen no totalidades, sino por distribución de información que delante de necesidades precisas, gracias a la acción de la memoria, forman una imagen completa. Se forman desde lo bajo a lo alto, proceso de *botton-up*. Esta capacidad de formar imágenes, por combinación de los estímulos, es mediante la proactividad celular; aquí las secuencias se van formando en su amplitud. Es un proceso de desarrollo y de completamiento.

La actividad de conocer es semejante a unir piezas de un rompecabezas; todas ellas separadas, pero con un lector que es capaz de tomar los estímulos y reproducir. Son piezas, como dijimos arriba de fronteras flexibles, por tanto para reproducir no una imagen, sino representaciones allende las imágenes.

La experiencia permite una formación pertinente desde el mundo, es saber del mundo como es, su dinámica y sus secuencias. No se puede considerar como experiencia, transmitir lo que el sujeto tiene, en el sentido de que el mundo haga experiencia de nosotros. El sujeto no transmite sus secuencias en el momento inicial del conocer, dado que no las tiene. Posteriormente se podrá enfocar la síntesis de las secuencias en realidades preformadas en el sujeto, que orientan de manera distinta el mundo.

El mundo no es una proyección de los sujetos; una libre estructuración mental sin material exterior. Ese es una realidad relativa a la estructura mental del sujeto. Sin embargo, tampoco es justo dar la primacía ontológica a los estímulos cósmicos y materiales, y que las zonas corticales sean carentes de densidad ontológica y sin capacidad de extender la naturaleza. Las redes neuronales no son solamente enlaces nerviosos que funcionales a la materia, similares a los dedos artesanales que unen mecánicamente las hebras del tejido.

Hay que dar una estructura ontológica a las redes neurales de las áreas corticales. Su naturaleza es un sistema de combinación de las entradas arqueológicas y nuevas, tanto de las aprendidas con método como de las asumidas de modo inmediato y, que tanto las unas y las otras, están registradas en la memoria. Por ello se da la extensión y la sintetización. El conocimiento son operaciones relacionadas con el mundo, pero no son las cosas establecidas en el mundo. Conocer no es el equivalente de cosas arqueológicas en las que solo se constata su presencia y, esas, quedan desafectadas. Conocer es sacar a las cosas de su pasividad normal y entablar una serie de relaciones, con pertinencia y sin caer en contradicción. Es la

manipulación mental que se puede hacer con los elementos dados, poniéndolos en categorías.

La consecuencia del conocer y por fin del pensar es la transformación de lo dado en nuevas construcciones, las cuales son producto de combinaciones de entradas que han permitido la creación de nuevas ideas, teorías, y por fin de las cosas.

La dinámica del conocer para el pensar es un proceso de reciclaje y de renovación. Los datos mentales mnémicos son reutilizados en la construcción de nuevas formaciones cognitivas sintéticas; precisamente por la versatilidad neuronal es imposible que un dato sea dirigido a una sola realidad; además como son estímulos eléctricos, ellos no tienen forma como las cosas, sino forman de asociación como las ideas. Las cuales de manera lógica se combinan y es posible llegar a otros campos del saber. Los estímulos eléctricos son como las mónadas con muchas ventanas, para la combinación con otras mónadas de forma diversa.

El conocer no es pues una formación a semejanza del empate o construcción de las cosas materializadas; conocer para pensar no es una réplica de la acción natural. Conocer es una tarea mental, que implica desmaterializar, por lo tanto analizar, separar, poner los átomos solos y nuevamente volver a sintetizarlos; es la compilación de infinidad de piezas de un rompecabezas, todas desordenadas, pero que más adelante uno se percata que esas piezas han sido parte de un proyecto mucho más amplio que no era ni en el mundo desde el cual se partió en conocimiento. Pero no solo aquello, sino que hay una multitud de rompecabezas ya formados, manteniendo su versatilidad e intencionalidad abierta, pero que pueden solaparse el uno al otro, dando por consecuencia una multitud de nuevas imágenes, como la instancia mínima del conocer, nuevas ideas, construcción de conceptos, proposiciones, teorías, opiniones, simulaciones tecnológicas, etc.

La identidad de la estructura cortical, por tanto es que conoce y piensa por la rica red de relaciones antes que por la presencia de imágenes registradas; que conoce y piensa desde la distribución de la información que sintetiza en aspectos, y posteriormente se separa para otras conexiones relativas al campo de acción de los sujetos, antes que desde imágenes y posiciones congeladas. Esta composición de la estructura para conocer, difiere totalmente de las simulaciones mecánicas, tales como cámaras fotográficas, programas de audición o simulaciones de procesos de elaboración de palabras. Estas simulaciones están dadas desde el reconocimiento a partir de totalidades como imágenes, sonidos y palabras; allí se programa para que la realidad a representar esté ya inserta en el chip de memoria, por lo que la máquina reconoce. El reconocimiento no es un conocimiento desde entradas, sino de las impresiones, es decir que

desde la representación dada se deduce la similitud de lo impreso con el original, por tanto es un proceso de reproducción de similitudes, pero no de formación. El cerebro no es solo performativo, no deduce desde estado mentales definidos en conocimiento; ese induce, forma, borra, inventa, repite, asocia. La función del cerebro es de conocer, para pensar; posteriormente reconoce. Este proceso, sin embargo es el más fácil, pues es el más computable, reproducible, imprimible, clonable.

El reconocimiento no se forma desde la experiencia, sino que internaliza a esta como su deducción, es decir la experiencia surge del mapa general que se hace práctico-experiencial. En este sentido la experiencia no es para aumentar el conocer y para probabilizar, sino para explicar el contenido del paquete racional del conocer. Ahora bien es necesario asumir la experiencia no como performado desde el programa, sino como actividad de admiración y de probabilidad en el conocer, por el cual aumenta el conocer, trascendiendo los límites inferenciales. La experiencia es para el desarrollo del conocimiento, no para la reproducción del conocer. El papel de la experiencia en este desarrollo del conocimiento es fundamental desde doble vertiente: como crítica a la representación y como continuación de la metafísica.

Como crítica de la representación, es en referencia al mito de la caverna de *La República* de Platón. Los humanos en esa gruta de la inmovilidad humana y de cabezas que no pueden girarse, están determinados para ver las representaciones de las cosas que desde el exterior se proyecta en la pared y oír los sonidos que sus ondas golpean en la pantalla y, como eco, detonan en las orejas del sujeto, o también la experiencia de su interioridad, sea de modo perceptual como también pulsional, acompañadas de una exuberante imaginación; todas estas representaciones asumiéndolas esas como realidades auténticas. Cuando los humanos salen de la gruta, no ven las representaciones en la pantalla sino que pueden acercarse y hacer experiencia de las cosas y desarrollar realidades abstractas, dando como consecuencia un mundo más real (Platón, 2003). Un conocer por representación, sin la experiencia, inmoviliza la dinámica cognitiva humana, haciéndole dogmático. Es un conocimiento por las proyecciones, pero sin estar en las cosas, conoce por la audición, pero no por la capacidad de diálogo; conoce por percepción e imaginación aún las profundidades antropológicas, haciéndose un espejismo del ser humano, lejano de la realidad; en fin conoce sin el desarrollo de la luz propia. Un conocimiento por representación es de la clase de conocimiento por reconocimiento, acuñado desde la convención y función, hasta mecanicista, pero de espaldas el referente inicial del conocer. En la caverna de *La República*, pues, la ausencia de referente creó una representación del

mundo, del humano, una mecanización de la experiencia y, por fin, hasta un comportamentalismo desde esa perspectiva es representación.

Este conocer alejado del referente, es significativo debido a que lo que no dice la cosa lo manifiesta el signo, como un proyector, dando lugar a una exuberancia en la interpretación sesgada y relativista. En efecto el desconocimiento del objeto, lleva a desatar conocimientos sin el objeto, sino solo con sus representaciones. La consecuencia es el convencionalismo en el conocer, en el que los sujetos parten de sus representaciones y con ellas hacen el trabajo de desarrollo del conocer, supliendo lo que no tienen de la referencia, o desde las imágenes los acuerdos para el conocer. Esta convención crea una relación entre el significado y el comportamiento: el ambiente real emite el signo, “mediado por la luz”, a la cual el cognoscente reacciona con una conducta; el significado es común por la conducta que los sujetos tienen ante el estímulo, y desde esa condición acuerdan (Bloomfield, 1935).

Este conocimiento es similar a los procesos de inteligencia artificial en los que se inserta en las plantillas las imágenes a conocer, las teorías supuestamente perfectas, los conceptos definitivos, entonces la cosa solo es reconocida, las proposiciones y aplicaciones de la teoría son internas a esas y las extensiones del concepto son aplicaciones a casos similares; es un acto pobre de conocer. Es una acción del *top-down*, por tanto de impresión. Se conoce representacionalmente sin pertinencia y sin moderación, por lo que se termina en la especulación. Este conocimiento de impresión, sin las entradas, es un racionalismo que denigra el contacto experiencial. Es autorreferencial y encerrado en sí mismo, es decir que no hay punto de apoyo exterior para el desarrollo del conocer, sino el solo esquema recibido; metafóricamente es lo inverso del proceso normal de entrar desde afuera, golpeando la puerta, dando señales de llegada, es decir que el sujeto con sus ideas está encerrado y le han puesto seguro desde fuera, por lo que no puede abrir desde dentro para ir al mundo; el sujeto se ha encerrado con sus imágenes, preconceptos, prejuicios, pre-teorías y pre-acciones.

La primera es la autorreferencia desarrollo dos posibilidades de conocer: por auto-experiencia o por introspección. La primera por autoestimulación está apoyada en la imaginación, con el resonar arqueológico de estímulos, nunca verificados; hace conjugaciones preformadas con elementos del mismo orden, con las mismas imágenes o solapando las mismas construcciones, con los mismos conceptos y teorías, sin salir a lo existencial. Esas conjugaciones carecen riesgo y de irreverencia, pues son paseos en círculos, con apariencia de novedad, llegando al mismo punto de inicio. Son las mismas inferencias que se entrelazan, sin asomo de novedad. La repetición es la categoría más segura.

La segunda con la introspección, la cual es remitirse a las imágenes grabadas desde las cuales se explica el conocer; son como hacer proyecciones de sí mismo en la que las palabras, el conocer, el comportarse son una versión equivalente de lo que está registrado interiormente en la naturaleza del sujeto.

La teoría de la representación es un versión constante del mito del eterno retorno (Eliade, 2001: 43). Es la espiral del sujeto alienado de los espejismos, de signos sin referente por tanto con significados de libre disposición, consensuados por el tiempo, la cultura, las perspectivas grupales. Es el mito de la caverna que se ha cerrado a la experiencia del mundo y ha aprendido a confiar de las estructuras programadas. Es el mundo cerrado, por fuera, al sujeto y que está sentenciado a hacer juicios desde lo que aparece.

La representación no tiene sustento metafísico, en el cual el ser es abierto con muchísimas posibilidades de representarse, de construirse, de combinarse en redes infinitas con una mente que mantenga la unidad. El ser en la representación está ya dado, formado en una amplísima comprensión, similar al rompecabezas, pero con la deficiencia preocupante de que es un ser imaginado desde el sujeto, por tanto en los confines de la mente que la construye.

El ser, está constituido de dos pilares: a) el ser de la mente del sujeto, como la forma central y que debe conjugarse y, b) el ser no mental ajeno al sujeto que se conjuga.

### *El ser de la mente del sujeto, como la forma central y que debe conjugarse*

La estructura mental es la que permite la unificación de la infinidad de estímulos en torno a las áreas cerebrales, mediadas por los órganos funcionales, la flexibilización de los esos estímulos en sensaciones, el registro en la memoria, además de la utilización de los datos, en combinación con *input* externos, para la conocer perceptualmente, desde las cuales surge la formación de conceptos, finalmente la estructuración de los juicios en un formato de afirmación. Su potencia es tan amplia que va formando lo diverso bajo estructuras categoriales, que sintetizan los datos latentes en la memoria. En cuanto capacidad de formar, está capacitada para receptar elementos que no son suyos, inclusive de estructura material, permitiendo que lo material sea formado.

La mente, a través de la corteza cerebral, tiene un centro de formación que asocia de la multiplicidad de estimulaciones físico, química, orgánico, sensible para usarlas en posteriores operaciones, de naturaleza

intelectiva, tales como la abstracción, que desmaterializa los fenómenos del mundo y cuyo trabajo más alto es la afirmación.

La corteza que le permiten planificar actividades motoras; es decir, esta área parece procesar información no motora y motora de extensas zonas del cerebro y por tanto elabora ideas no motoras y motoras; de esta manera, delibera y evalúa acciones y realiza procesos prolongados de pensamiento. Con frecuencia se describe de forma simple como área importante para la elaboración de pensamientos; se dice que aloja la “memoria activa” durante breve tiempo que se usa para analizar cada pensamiento nuevo que alcanza el cerebro. (Guyton y Hall, 2001; Kandel, 2007; Paladines, 2008; Rosenzweig *et al.*, 2001; Zelazo *et al.*, 2010).

En este sentido, la mente no solo recepta y forma lo experiencial, sino que, en su estructura asociativa, transforma aquello y, por fin, los relación en términos más altos, llegando a niveles de abstracción insensibles. Así, el ser de la mente del sujeto es gradual, pues constituye primero las formas básicas, luego formas de las formas y por fin las formas de las últimas, por lo que el cerebro humano, con su mente, se convierte en la forma central, que gobierna las sensibilidad, la inteligencia, la lógica y el comportamiento (Lonergan, 1999: 603).

La mente es la facultad que sabe conjugar intencionalmente, es decir sabe combinar los datos entre sí partiendo desde su existencia empírica, para llegar a conjugar no ya los datos espacio-temporales, sino las relaciones entre los relaciones entre sí. Es decir que el dato de la relación empírica inicial se hará nuevo acto en la capacidad de relaciones mentales, adquiriendo una existencia formal. El dato con sus diferencias iniciales está en potencia, delante de la mente para relaciones iniciales con datos parecidos, pero posteriormente con relaciones abstractas, con un fondo lejano de esos datos. La mente conjuga pone los datos mentales en un sin fin de relaciones, por lo que la potencia de esos datos no está en sí mismo, sino en la capacidad de ser conjugados, por la mente. Pero a la vez, los nuevos actos son combinados, llegando a súperniveles de abstracción, con muchas intencionalidades. Esta mente, que es centro de combinaciones de los datos, inicialmente empíricos, pero posteriormente abstractos, es la forma central que conjuga. La mente, por tanto, es la estructura metafísica, aun en el sentido físico, es decir, aquello que no es material, que no está constituido por la potencia primera (Lonergan, 1999: 605), que está más allá de la física, pero no separada de esa, cosa muy común en la ciencia moderna que no física, química, organismos y sensibilidad, pero sin metafísica. Pero sobre todo, la mente es metafísica, por estar en un orden superior, puede incluir las funciones de la realidad material y puede conjugar los datos potenciándolos, de acuerdo al principio de no contradicción, a niveles trascendentales; esto indica que hay

metafísica como lo sustancial que funda y pone los cimientos coherentes a la física, la química, la psicología, la biología y las ciencias abstractas tales como la matemática.

Téngase en cuenta, sin embargo, que esta fundación metafísica no es similar al proceso de *top-down*, de impresión, en el cual está presente la representación como horizonte para la inferenciación de las realidades; en estructuras ya preformadas, desde la cual solo emergen las proposiciones, los conceptos y la misma sensorialidad, como una pieza formada y definida. Este criterio de representación no tiene sustento metafísico. Además, no hay conjugación, dado que esta implica correlación experiencial, es decir probable, hasta predictiva, con posibilidades de enhebración, múltiples e infinitesimales; sobrepasa toda perspectiva mecánica y manual. Es una aleación de datos *ad experimentum*, que no está determinado en la mente, sino que tiene su razón de ser en la compatibilidad, no prevista, pero que tiene efecto positivo en la aleación. La conjugación no es programación.

La programación es un fenómeno mecánico determinado desde un modelo amplio conocido; lo deducible está ya implícita en la totalidad, desde la cual se va engranando para otros menesteres. En esta programación las piezas son de fronteras versátiles; están diseñadas para reciprocidades definidas, para apareamientos preformados. Si bien pueden ser sus combinaciones múltiples, pero son definidas previamente. Se puede hasta pensar en mundos paralelos, pero con el mismo material conciliable de datos. La programación es descendente y es un paraguas que cubre diversidad de combinaciones. Una mente programada, tiene ya la conjugaciones preformadas y establecidas, pero dentro del mismo horizonte de posibilidad inferencial. El significado está variando por el orden de las partes, sin creación de formas probables de ordenar y significar.

En la programación y, por ende, en el reconocimiento hay un déficit de ontología, la cual es el horizonte no subjetivo que se articula en la ontología de la mente. Si la programación es una actividad de la mente, entonces la manifestación del ser no es otra cosa que su autoexpresión, lo cual va en contra del principio de absoluto relativo, permitiendo tomar decisiones sobre lo que no puede hacerlo.

### *El ser no mental ajeno al sujeto que se conjuga*

El segundo es el ser divorciado de la mente, con una gran capacidad de conjugarse. Este ser sin mente, tiene una intencionalidad propia, dinámica y creativa. Lo que existe es expresión de su dinamismo; se expresa preciso, no contradictorio; tiene un “ADN” natural que solo se decodifica, sin negarse. Tiene tal grado de evolución que combina en

formas múltiples las cosas elementales; por este movimiento interno del ser hay exuberancia con infinidad de manifestaciones.

Así como le mente, sin la información externa a sí, es deductiva y alcanza grandes inferencias, del mismo modo el ser tiene en sí la riqueza inimaginable, cosas que se ve en la naturaleza y en el mismo universo, con relaciones perfectas, que son inferencias de su estado. Todo lo que hay ya está en su estructura, la existencia es deducción de lo que el ser tiene.

Este ser pero no tiene poder para usarse absolutamente, solo puede usarlo relativamente. El ser no puede negarse y volver atrás y negarse a ser, *ser*; en efecto no se puede amputar a sí mismo. Es aplicable lo que Tomás de Quino dice con respecto a Dios:

Nada se opone a la razón de ente, si no el no-ente [...]. Entonces a la razón de posible absoluto, objeto de la omnipotencia divina, repugna solo aquello que implica en sí simultáneamente el ser y el no-ser. Esto, en efecto, está fueradel dominio de la divina omnipotencia, no por defecto de la potencia de Dios, sino porque no tiene la naturaleza de cosa factible o posible. Así permanece, que todo aquello que no implica contradicción, está contenido entre aquellos posibles respecto a los cuales Dios se dice omnipotente (De Aquino, 2010: 25, 3).



El ser una vez que es ser no puede negarse y volver atrás. Lo ontológico tiene su frontera, ese es su ser, por lo que la invasión en el no ser, es contradictorio. La emigración hacia zonas impropias le hace contradictorio, puesto que quiere afirmar su ser con el no ser. Así, el ser no puede negarse a sí mismo, sino que debe mantener en su estructura la relatividad a sí mismo. La peregrinación en el no ser es una forma mental que no se sujeta a la naturaleza del ser, dando eseidad al que realmente no lo tiene. Mantenerse en el ser es análogo a estar en una espiral, la cual siempre es más larga que el sujeto. Salir de la espiralidad del ser es entregarse a la contradicción. Se puede hasta perder, pero se mantiene la certeza que está en el territorio ontológico, por lo que aún son recreables vías para adquirir dirección. La comparación de la materia/antimateria no suficiente para una mejor comprensión del ser, dado que por relatividad, la materia, y la energía no son opuestas, sino que la última está siempre asociada a la energía y algunas veces se presenta como masa. Entonces la antimateria no es una no energía, sino que es energía, que no se hace masa, y que, al encontrarse con la materia-masa, le disuelve, pero no la niega. La así llamada antimateria es energía pura que licua, más aún, energetiza la masa, dando la impresión de un canibalismo.

El ser en sus manifestaciones no puede regresar a no ser; en su naturaleza intrínseca tiene una potencia absoluta relativa al ente (Radaelli, 2013), es decir, la lógica se percata que en la cadena del “ADN” del ser no

puede en su potencia contradecirse consigo mismo, es decir no puede contemporáneamente ser no ser. Por lo que, aquello que se refuta en el plano del ser no puede ser diversamente en el plano de la lógica. El ser no tiene potencia para anularse a sí mismo; ese tiene una potencia absoluta relativa a la razón del ente (Radaelli, 2013: 86).

Las leyes físicas, la naturaleza de las cosas, el ser de las instituciones legales dependen de esta verdad metafísica, de esta ontología; no pueden ir sobre esta realidad; si lo hiciese está en franca oposición con el ser y por lo tanto está en un franco racionalismo, que figura más a un abuso de la mente, un mentalismo.

La línea de oposición a la metafísica, a lo sustancial, está demostrándose en las formas de naturalismo. Este es la forma mentalista de entender la naturaleza, separada de la metafísica, por ende de pura deducción desde posiciones de comprensión muy mentalista de la naturaleza, con el gran error de sostener realidades que no tienen razón de ser, que en su forma más terrible es la deducción de elementos que van contra el ser, por tanto van contra el principio de no contradicción. En este sentido la investigación científica y las instituciones ya no dependen de la estructura absoluta relativa del ser, sino de un relativismo mental racionalista.

La investigación científica, divorciada de la metafísica, se encuentra en un plano ontológico accidental, superficial, que es diverso del sustancial, pues no es ni investigación científica, sino deducción desde el formato mental racionalista. Permanecer en una ontología accidental significa que una realidad contemporáneamente sea y no sea. Por lo tanto es el relativismo que desdice de la lógica y de la ontología.

### *Ser y mente*

El mundo óptico se enhebra en el mundo mental, dando vía a la comprensión humana en términos de proceso. La conjugación es el proceso dinámico por el que se va desde lo elemental, verificado empíricamente, hasta lo lógico afirmado. La mente conjuga el ser y este, fluidamente, no resiente sino de aquellas que lo contradigan.

En este camino se justifica la experiencia como proceso sintético de combinación del ser, con los primeros resultados de biología y psicología. Estas últimas no existen a priori ni a posteriori, sino que son el resultado de la enhebración, por tanto son una forma conjugada.

La experiencia, es la forma de implicarse el sujeto en el mundo de las cosas, partir de un mundo de estimulaciones eléctricas reiteradas para construir conceptos, partir de un mundo sin teorías para construir una, ir desde un mundo de comportamientos definidos a diversidad y renovación en las acciones, partir de la parcialidad y no de la totalidad. La

experiencia saca de la indiferencia al sujeto, posicionándolo en otras casas del ser, pero nunca fuera del ser. Por la experiencia el sujeto se encarga de conjugar los datos recibidos con los elementos estructurales del mismo sujeto, los cuales han sido desarrollados a lo largo del periodo de vida. El poder de la experiencia es la conjugación de hechos, de palabras, de conceptos, etc. (Lonergan, 1999: 644).

El ser irradia lo suyo, la mente se deja estimular por las entradas. Este encuentro da lugar a una explosión sintética del ser, en cuanto que se encuentran expresiones diversas del ser, el ser de *res extensa* y de *res cognitivas*.

## Conclusión

El método del *botton-up* y *top-down* de la cognición incorporada es una respuesta epistémica a la estructura de del cerebro que se permanece perennemente conectada con el mundo.

Si la cognición es incorporada en su programa, es necesario responder con una metodología que describa, facilite y aplique la incorporación.

Con esta metodología se abre la filosofía a una visión epistemológica de realismo moderado, que relaciona tanto los elementos del mundo como los del sujeto, dejando en suspenso formas de validación y justificación del conocimiento y de la ciencia, tales como la teorización sin datos, el mentalismo, la inducción simulada y probable, etc., que son inconsistentes tanto por la ontología y la lógica.



## Bibliografía

- ASCHERSLEBEN, G., Henning, G. y Moritz, M. D.  
 2013 "Discontinuities in early development of the understanding of physical causality". *Cognitive Developmente* (28), 31-40.
- AYER, J.  
 1965 *Lenguaje, verdad y lógica*. Buenos Aires: EUDEBA.
- BAILLARGEON, R.  
 1993 "The object concept revisited: New directions in the investigation of infants' physical knowledge". *Visual perception and cognition in infancy*, 265-315.
- BAILLARGEON, R., Needham, A. y Devos, J.  
 1992 "The development of young infants intuitions about support". *Early Development y Parenting* (1), 69-78.
- BAILLARGEON, R., Spelke, E. S. y Wasserman, S.  
 1985 "Object permanence in five-month-old infants". *Cognitions* (20), 191-208.
- BARTON, R. A.  
 2006 "Olfactory evolution and behavioral ecology in primates". *American Journal of Primatology* (68), 545-558.



- BEHL-CHADHA, G.  
1996 "Basic-level and superordinate-like categorical representations in early infancy". *Cognition* (60), 105-141.
- BENSAFI, M., Tsutsui, T., Khan, R., Levenson, R. W., y Sobel, N.  
2004 "Sniffing a human sex-steroid derived compound affects mood and autonomic arousal in a dose-dependent manner". *Psychoendocrinology* (29), 1290-1299.
- BLOOMFIELD, L.  
1935 *Lenguaje*. Londres: George Allen y Unwin.
- BRITENBERG, V.  
1984 *Vehicles: Experiments in synthetic psychology*. Cambridge: MA: MIT Press.
- CLIFTON, R., Perris, E. y Bullinger, A.  
1991 "Infants' perception of auditory space". *Developmental Psychology* (27), 187-197.
- DE AQUINO, S. T.  
2010 *Suma Teológica*. Barcelona: BAC.
- DEHAENE, S., y Changeux, J.  
1989 "A simple model of prefrontal cortex function in delayed-responded tasks". *Journal of Cognitive Neuroscience*, 1 (3), 244-261.
- DESCARTES, R.  
1937 *Discurso del Método y Meditaciones Metafísicas*. Buenos Aires: Espasa-Calpe.
- ECHANDE ERCILA, S.  
1993 *La fábula de Aquiles y Quelone: Ensayos sobre Zenón de Elea*. Zaragoza: Prensas Universitarias.
- ELIADE, M.  
2001 *El mito del eterno retorno: arquetipos y repetición*. Buenos Aires: Emece Editores.
- FORSTMANN, M.  
2012 "The Mind is Willing, but the Flesh is Weak: The Effects of Mind-Body Dualism on Health Behavior". *Psychological Science*, 23 (10), 1239-1245.
- FRANTZ, R. L.  
1964 "Visual experience in infants: Decreased attention to familiar patterns relative to novel ones". *Science* (146), 668-670.
- FRENCH, R. M., Mareschal, D., Mermillod, M. y Quinn, P. C.  
2004 "The role of bottom-up processing in perceptual categorization by 3- to 4-month-old infants: Simulations and data". *Journal of Experimental Psychology-General* (133), 382-397.
- GERSTNER, W.  
2012 "Theory and Simulation in Neuroscience". *Science*, 60-65.
- GLOOR, P.  
1997 *The temporal lobe and limbic system*. New York: Oxford University Press.
- GUYTON, A. C. y Hall, J. E.  
2001 *Tratado de Fisiología Médica*. México: McGraw-Hill.
- HAWKINS, J.  
2004 *On Intelligence*. New York: Henry Holt.
- HAWKINS, J. y Blakeslee, S.  
2005 "On Intelligence". *Time Books*, 72-73.
- HEIDEGGER, M.  
1991 *Il Principio di Ragione*. Milano: Adelphi.

- HRUBY, G.  
2012 "Three requirements for justifying an educational neuroscience". *British Journal of Educational Psychology* (82), 1-23.
- HUME, D.  
1993 *Ensayo Sobre el Entendimiento Humano*. Barcelona: Paidós.
- KANDEL, E. R.  
2007 *En busca de la memoria: El nacimiento de una nueva ciencia de la mente*. Buenos Aires: Katz.
- KEEN, R.  
2003 "Representation of objects and events: Why do infants look so smart and toddlers look so dumb?". *Current Directions in Psychological Science* (12), 79-83.  
2005 "Using perceptual representations to guide reaching and looking". *Action as an organizer or learning and development: Minnesota Symposia on Child Psychology*, 301-322.
- LAUGHLIN, S. B. y Sejnowski, T. J.  
2003 "Communication in Neuronal Networks". *Science*, 301-315.
- LONERGAN, B.  
1999 *Insight: Estudio sobre la comprensión humana*. Salamanca: Ediciones Sigueme.
- MARESCHAL, D. y French, R.  
2000 "Mechanisms of categorization in infancy". *Infancy*, 1 (1), 59-76.
- MARESCHAL, D. y Quinn, P. C.  
2001 "Categorization in infancy". *Trend in Cognitive Sciences* (4), 443-450.  
2007 Computational modeling in developmental psychology. *IEEE Transactions on Evolutionary Computation* (11), 137-150.
- MARESCHAL, D., French, R. M. y Quinn, P. C.  
2000 "A connectionist account of asymmetric category learning in early infancy". *Developmental Psychology* (36), 635-645.
- MARESCHAL, D., Johnson, M. H., Sirois, S., Spratling, M. W., Thomas, M. y Westermann, G.  
2007 *Neuroconstructivism: How the brain constructs cognition*. Oxford UK: Oxford University Press.
- MARESCHAL, D., Powell, D. y Volein, A.  
2003 "Basic-level category discriminations by 7- and 9-month-olds in an object examination". *Journal Experimental Child Psychology* (86), 87-107.
- MARESCHAL, D., Powell, D., Westermann, G. y Volein, A.  
2005 "Evidence of rapid correlation-based perceptual category learning by 4-month-olds". *Infant and Child Development* (14), 445-457.
- MORRIS, C.  
1962 *Signos, lenguaje y conducta*. Buenos Aires: Losada.
- MUNAKATA, Y.  
1998 "Infant perseveration and implications for object permanence theories: A PDP model of the Ab task". *Developmental Science*, 1 (2), 161-184.  
2001 "Graded representations in behavioral dissociations". *Trends in Cognitive Sciences* (5), 309-315.
- NEVILLE, K. R. y Haberly, L. B.  
2004 *Olfactory cortex. Inshepherd*. Ney York: Oxford University Press.
- NEWTON, I.  
1993 *Principios Matemáticos de la Filosofía Natural*. Barcelona: Altaya.



- NEWTON-SMITH, W.  
1987 *La Racionalidad de la Ciencia*. Barcelona: Paidós.
- PALADINES, F.  
2008 *Curso Básico de Psicofisiología*. Quito: Abya-Yala.
- PEIRCE, C.  
1955 "Logic as Semiotic: Theory of signs". En: K. Buchler, *The Philosophical writing of C. S. Peirce*. New York: Dover.
- PLATÓN  
2003 *Diálogos. Obra completa en 9 Volúmenes. Volumen IV: La República*. Madrid: Gredos.
- PLUNKETT, K. y Marchman, V.  
1991 "U-shaped learning and frequency effects in a multi-layered perception: Implications for child language acquisition". *Cognition*, 43-102.
- PUTNAM, H. W.  
1988 *Razón, verdad e Historia*. Madrid: Tecnos.
- QUINN, P. C. y Johnson, M. H.  
1997 "The emergence of perceptual category representations in young infants: A connectionist analysis". *Journal of Experimental Child Psychology*, 2 (66), 236-263.
- RADAELLI, E. M.  
2013 *Il Domani - Terrible o Radioso? Del Dogma*. Milano: Aurea Domus.
- RAKINSON, D. H. y Yermolayera, Y.  
2010 "Infant Categorization". *Wiley interdisciplinary reviews: Cognitive Science*, 160-171.
- REED SHAFFER, D.  
2007 *Psicología del Desarrollo: Infancia y Adolescencia*. México: Thomson.
- ROSENZWEIG, M. R., Leiman, A. L. y Breedlove, S. M.  
2001 *Psicología Biológica: Una introducción a la Neurociencia Conductual, Cognitiva y Clínica*. Barcelona: Ariel.
- RUMELHART, D. E. y McClelland, J. L.  
1987 "Learning the past tenses of English verbs: Implicit rules or parallel distributed processing?". *Mechanisms of Language Acquisition*, 195-248.
- SAXE, R. y Kanwisher, N.  
2003. "People thinking about thinking people: The role of the temporo-parietal junction in 'theory mind'". *MeuorImage*, 19, 1835-1842.
- SHULTZ, T. R.  
1998 "A computacional analysis of conservation". *Developmental Science*, 1 (1), 103-126.
- SIMON, T.  
1998 "Computacional evidence for the foundations of numerical competence". *Developmental Science*, 1 (1), 71-78.
- SPELKE, E. S.  
1994 "Initial Knowledge: Six Suggestions". *Cognition* (50), 431-445.
- SPELKE, E. S., Breinlinger, K., Macomber, J. y Jacobson, K.  
1992 "Origins of Knowledge". *Psychological Review* (99), 605-632.
- STEVENSON, C. L.  
1971 *Ética y lenguaje*. Buenos Aires: Paidós.
- TAKAGI, T. E.  
1996 "Multilayered Reasoning by Means of Conceptual Fuzzy Sets". *International Journal of Intelligent Systems*, 97-111.

- THELEN, E., Schöner, G., Scheier, C. y Smith, L. B.  
 2001 "The dynamics of embodiment: A field theory of infant perseverative reaching". *Behavioral and Brain Sciences*, 1-86.
- WARNOCK J. D. *et al.*  
 2002 *IBM J. Res. Dev.* 46, 27.
- WESTERMANN, G. y Mareschal, D.  
 2012 "Mechanisms of developmental change in infant categorization". *Cognitive Development* (27), 367-382.
- WESTERMANN, G., Thomas, M. S. y Karmiloff-Smith, A.  
 2010 *Neuroconstructivism*. Goswami: The Wiley-Blackwell.
- WITTGENSTEIN, L.  
 1968 *Investigaciones Filosóficas*. Madrid: Tecnos.  
 2001 *Tractatus logico-philosophicus*. Paris: Gallimard.
- WYATT, T.  
 2003 *Pheromones and animal behavior: Communication by smell and taste*. London: Cambridge University Press.
- YOUNGER, B. A. y Cohen, L. B.  
 1986 "Developmental change in infants' perception of correlations among attributes". *Child Development* (57), 803-815.
- ZELAZO, P. D., Chandler, M. y Crone, E.  
 2010 *Developmental Social Cognitive Neuroscience*. U.S.A.: The Jean Piaget Symposium Series, Psychology Press.

### *Sitios de internet*

- PEARN, J.  
 2012 *Artificial Brains*. "Artificial Brains: Blue brain project". [En línea], disponible en: [www.artificialbrains.com/blue-brain-project](http://www.artificialbrains.com/blue-brain-project) [Accesado el 5 de abril de 2012].

Fecha de recepción del documento: 20 de enero de 2013

Fecha de aprobación del documento: 25 abril de 2013



Praxología de la pedagogía  
y sus nuevos paradigmas

*Praxeology of the pedagogy  
and his new paradigms*



# APROXIMACIÓN HACIA UNA EDUCACIÓN SENTIPENSANTE

---

## Approach to sense thinking education

JAIIME ARAUJO FRÍAS \*

jaimearaujofrias@hotmail.com / Universidad Nacional de San Agustín / Arequipa-Perú

---

### Resumen

Nuestros sistemas educativos son herederos de paradigmas concebidos bajo los intereses de la Revolución Industrial. Conocer ha sido la certeza a partir del cual se han gestionado todos los sistemas educativos. Sin embargo este punto de partida no parece haber logrado su cometido, aún gran parte de nuestros conciudadanos siguen navegado en el limbo de las supersticiones y nuestros pueblos continúan prisioneros en las garras de la injusticia, el hambre, la corrupción. Conocer no basta hace falta también el imperioso deseo de hacer lo conocido, de rechazar el mal y desear vivir en consecuencia con el bien conocido. Solo así la educación será un instrumento de emancipación y de desarrollo individual y social.

---

### Palabras clave

Paradigma, educación, conocimiento, neurociencia, sentipensante.

---

### Abstract

Our education systems are heirs from the paradigms conceived under the interests of the Industrial Revolution. Know has been the certain from which were managed all educational systems. However, this point seems not to have achieved its purpose, many of our citizens are still sailing into the limbo of superstition and our people continue prisoners in the clutches of injustice, hunger, corruption. Knowing is not enough, we also need the urgent desire to make the known to reject evil and wants to live in the well-known.

Only then the education will be an instrument of emancipation and individual social development.

---

### Keywords

Paradigm, education, knowledge, neuroscience, sense thinking.

**Forma sugerida de citar:** ARAUJO FRIAS, Jaime, 2013. "Hacia un nuevo paradigma educativo". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Bachiller en Filosofía y Humanidades por la Universidad Nacional de San Agustín, de Perú. Bachiller en Derecho y Ciencias Políticas por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, también de Perú.

*¿Para qué escribe uno, si no es para juntar sus pedazos?  
Desde que entramos en la escuela, la educación  
nos descuartiza: nos enseña a divorciar el cuerpo del alma  
y la razón del corazón.*

El libro de los Abrazos, Eduardo Galeano

## Introducción

130



Una vez le preguntaron al escritor uruguayo Eduardo Galeano, de dónde sacaba el material para escribir, él dijo que escuchaba a la gente hablar y lo que hacía era escribir lo que escuchaba. “Una vez –dijo– escuché discutir a un cocinero, este había reunido al pato, a la gallina, al chanco, al pavo, al cuy y al conejo para hacerles una única pregunta: ¿con qué salsa quieren ser cocinados? Todos se miraban asustados en un silencio absoluto, hasta que se escuchó a una humilde gallina decir desde el fondo: ‘¡yo no quiero ser cocinada!’. ‘Eso está fuera de discusión’ dijo el cocinero, ustedes solo tienen derecho a elegir la salsa con la que quieren ser cocinados”. La metáfora de la gallina es el ingrediente que hace falta en nuestros sistemas educativos, si queremos cosas diferentes, tendremos que empezar a cuestionarnos y a pensar de forma diferente, aunque ello implique correr el riesgo de equivocarnos.

El presente trabajo está dividido en cinco partes: la primera describe la época que vivimos marcada por la cantidad de información disponible; la segunda parte analiza el paradigma educativo dominante gestado durante la Revolución Industrial; la tercera enfatiza, de la mano de la neurociencia, que no basta solo conocer, sino que es necesario que lo conocido se desee conocer; en la cuarta parte se argumenta que gracias a los aportes de la neurociencia hoy tenemos mejores herramientas para comprender cómo aprendemos, pero también cómo aprendemos a desaprender lo que no es útil para la vida individual y social; en este sentido, se toma como referencia los lineamientos recomendados por la UNESCO para la educación del siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Finalmente, la última parte cierra enfatizando que se debe dejar a un lado el paradigma educativo dominante basado únicamente en conocer, para conjugar “conocer” con “desear hacer lo conocido”, es decir, vincular conocimiento y sentimiento, razón y pasión para ponerlos al servicio del progreso de nuestros pueblos.

## Nuestra época

Vivimos una época en la que, parafraseando a Heráclito, la única certeza que tenemos es el cambio. Se repite constantemente que vivimos y vamos a vivir cada vez más en la era de la información. Es cierto, nunca tantos hombres han tenido acceso a tal cantidad de información y conocimientos. Jamás la comunicación ha sido tan abundante, rápida y omnipresente. Así pues, nunca desde los orígenes de la humanidad quienes toman las decisiones políticas, económicas, sociales o educativas, han trabajado en mejores condiciones. Los estudiantes disponen de todos los elementos necesarios para poder juzgar la realidad y orientarse.

Parafraseando a Beatriz Pizarro (2003: 25-26), el 80% de los científicos que han existido en el transcurso de nuestra historia viven hoy en día. Cada minuto estos especialistas añaden 2.000 páginas a los conocimientos científicos que posee la humanidad. A una persona le llevaría 5 años leer la información que ellos generan cada 24 horas. En los últimos 30 años se ha producido más información que en los 5.000 años anteriores. Todos los días se transfiere por internet el equivalente a 300 millones de páginas. El volumen de noticias e información que manejaba un hombre del siglo XVI en toda su vida es inferior al que cualquier hombre actual puede leer en una edición del *New York Times*. Dicha avalancha de información tiene consecuencias negativas, ya que puede producir confusión e incluso atrofia mental, debido a que las informaciones emitidas por los medios son, en su mayoría, superficiales y desordenadas. Se calcula que anualmente se publican más de 15.000 gacetas científicas y que a diario se editan más de 1.000 libros nuevos.

Esta situación supone un gran reto y responsabilidad para la educación actual, dado que hoy sabemos, gracias a la “neurociencia”,<sup>1</sup> que la mente funciona sobre la base de patrones. Los intereses, la metodología y los conocimientos que movieron a la creación de los sistemas educativos en el siglo XX, difieren radicalmente con lo que hoy vivimos. Y resulta paradójico seguir reproduciendo los modelos de enseñanza-aprendizaje, la estructura del currículo, los contenidos, la metodología, los modelos de evaluación, etc., al margen de los conocimientos que nos aportan las neurociencias (Pizarro, 2003: 14). Nuestros sistemas educativos deberían ser eficientes y estar mejor que nunca, pero todos sabemos que en muchos aspectos no es así, ¿por qué?, porque nuestro paradigma educativo no ha cambiado.

Resulta irónico que grandes símbolos de la era de la ciencia y la tecnología como Walt Disney, Albert Einstein, Henry Ford, Bill Gates y Steve Jobs, abandonasen la escuela y optasen por desarrollar una carrera profesional en su campo de interés, porque todo el sistema educativo fue



y sigue siendo un filtro que necesita descartar a la gente que es demasiado independiente y que piensa por su cuenta.

## Paradigma educativo dominante

¿Qué es un paradigma? Un paradigma es un ejemplo privilegiado o un modelo, que sirve para pensar. O como señala Kuhn, “una paradigma es un modelo o patrón aceptado” (Kuhn, 1971: 50) a partir del cual se gestiona, se dirige o ejecuta una determinada investigación, programa o proyecto. Nuestros sistemas educativos se crearon relativamente hace poco, en los siglos XVIII y XIX se diseñaron para responder a los intereses económicos de la época, marcada por la Revolución Industrial. Por tanto, el paradigma a partir del cual se orientó la educación adquirió un matiz muy particular: las competencias en matemáticas, ciencias y lenguaje eran imprescindibles para las economías industriales, mientras la cultura académica en la universidad dejó de lado cualquier actividad que implique el alma, el cuerpo, los sentidos y buena parte del cerebro (Robinson, 2009: 34-35).

Este paradigma partía de la certeza de que basta conocer lo que es útil y bueno para el desarrollo de la sociedad, lo cual dio lugar a considerar al alumno como una especie de recipiente vacío al que había que llenarlo de la información necesaria para hacer funcionar la industria naciente. Es decir, lo que se enseñaba y cómo se enseñaba respondía estrictamente a fines de carácter comercial. Esta idea se vio justificada por la tradición filosófica que desde Platón hasta Descartes concebía la facultad racional como opuesta a la facultad desiderativa, de la que nacen las pasiones, los afectos o las emociones.

Si echamos una mirada somera a nuestros sistemas educativos, nos daremos cuenta que seguimos reproduciendo el paradigma de hace tres siglos, nuestras universidades están muy interesadas en preparar empleados eficientes que respondan a las demandas del mercado, nuestros métodos de evaluación priorizan la cantidad de conocimientos que tiene el alumno y no lo que puede hacer con ellos; el mejor alumno sigue siendo el que más memoriza los conocimientos expuestos en clase y no quien es capaz de recrearlos y aplicarlos con ingenio.

Nuestros sistemas educativos parecen estar dirigidos por una mano invisible a satisfacer los requerimientos e intereses del sistema económico y financiero. Tal es la magnitud, que las carreras que no satisfacen los intereses del mercado están siendo abandonadas (filosofía, literatura, pintura, música, etc.) y en muchos casos el alumno está obligado familiar

y socialmente a elegir una carrera con demanda en el mercado, aunque no sea de su agrado.

La educación como instrumento de transformación en pro del desarrollo humano y social no ha sido muy eficaz si comparamos la cantidad de conocimientos que hoy tenemos respecto de hace tres siglos. Pareciera que no basta solo conocer, hace falta el deseo de querer ser mejores personas y mejores sociedades, necesitamos desear usar los conocimientos para evitar el mal y promover el bien. Nuestro sistema educativo es un fracaso porque ha olvidado que el ser humano es una unidad “sentipensante”,<sup>2</sup> que por más eficaz que sea la destreza del razonamiento del individuo, sino va acompañado del cultivo de la dimensión desiderativa, es imposible alcanzar cambios significativos a nivel individual y colectivo.

## ¿Basta solo conocer?

Se supone que la educación es el sistema que debe desarrollar nuestras habilidades naturales, pensamientos y sentimientos; capacitarnos para que nos abramos paso en la vida. En lugar de eso, está refrenando las habilidades y los talentos de demasiados estudiantes y minando su motivación para aprender (Robinson, 2009: 38). Hoy, mejor que nunca, sabemos gracias a los aportes de la neurociencia que somos una unidad sentipensante por naturaleza. Contrario a lo que se ha dicho, los motores de la razón precisan de las emociones porque la capacidad de control de la razón es a menudo modesta e incipiente (Damasio, 2000: 75), de ahí que no basta solo conocer qué es la justicia, la solidaridad, la libertad, etc., hay que desearlas; no basta conocer el mal, hay que rechazarlo.

Mi hipótesis es que la educación no puede prescindir de la parte afectiva o emotiva del ser humano como ha sucedido con el paradigma educativo tradicional, sino que más bien debe ser potenciado, vitalizado por nuestra dimensión desiderativa. Enfatizar en la importancia de los sentimientos en la educación de ninguna manera implica contraponerla a la razón, sino más bien mostrar que la razón necesita de los sentimientos para entrar en marcha y los sentimientos necesitan de la razón “para no perdernos en la frondosidad carcelaria de las creencias vigentes [...] que taponan el libre juego de nuestros sentidos y la libertad de nuestra razón” (Savater, 2008: 14)

Desde esta perspectiva podemos afirmar que “no hay razón práctica sin sentimientos” (Camps, 2011: 13). Los sentimientos son el ingrediente básico de todo posible conocimiento capaz de transformar individuos y sociedades, así lo vieron los grandes hombres y mujeres que cambiaron la historia, su práctica cotidiana no se redujo a la sola reflexión y el cono-



cimiento de la realidad, sino que desearon vivir en coherencia con lo que conocían como bueno para la sociedad y rechazaron lo que era aberrante para el bien de la población. Ejemplos claros fueron Sócrates e Hipatia, en la antigua Grecia, quienes no solo conocieron la justicia, sino que desearon sujetarse a ella, aunque les costara la vida.

De esto también da cuenta la vida de Mahatma Gandhi, Martin Luther King, Paulo Freire, entre otros quienes hicieron del conocimiento un instrumento de denuncia y emancipación en favor de la sociedad. Así pues, afirma Francisco Mora, “la emoción es el motor que nos mantiene vivos, es la energía interna que enciende nuestros pensamientos y nuestras conductas alrededor de la supervivencia” (Mora, 2004: 87). Qué sería de nuestras sociedades sin los sentimientos de indignación y rechazo a la explotación, el hambre, la pobreza, que llevaron a mujeres como Flora Tristán o Teresa de Calcuta, cada una a su modo, a poner sus destrezas racionales al servicio de la sociedad. En consecuencia, no basta conocer la verdad y la justicia o la mentira y la impunidad, conviene que conociéndolas nos afecte, nos mueva a adherirnos a ellas o a rechazarlas.

134



## Educar a la luz de la neurociencia

La educación tiene como objeto la producción de cultura y – puesto que esta es un producto histórico que incluye ideas, patrones y valores– es selectiva, aprendida, está basada en símbolos y es una abstracción de la conducta y de los productos de la conducta. Al decir de algunos pensadores, la educación busca, por una parte, “conservar y defender los elementos culturales considerados como válidos; por la otra, combatir y eliminar los elementos culturales que se hayan convertido en un lastre y promover nuevos desarrollos de la cultura” (Abbagnano y Visalberghi, 1964: 9).

La neurociencia tiene mucho por decir y aportar para mejorar la comprensión de cómo construimos eso que denominamos cultura. Hoy, la neurociencia, a la luz del proceso evolutivo, nos enseña que el ser humano es un ser unitario, es decir, no dividido en dualismos (espíritu-cerebro). Desde esta perspectiva, la mente, los juicios morales, los conceptos como verdad, libertad, la conciencia del mundo y de nosotros mismos, son simplemente el funcionamiento del cerebro condicionado por factores externos y codificados en el tiempo. El cerebro, nos dice el neurocientífico Francisco Mora:

En su constante interacción con el mundo, y a lo largo de la edad, cambia en su química, en su física, en sus conexiones neuronales, en su morfología y en sus funciones. El resultado es que el ser humano nunca es el

mismo. Solo guarda el resultado de quienes hemos sido. El ser humano es siempre un ser cambiante, nuevo y diferente (Mora, 2007: 47).

Es cierto que el ser humano nunca es el mismo, es un ser cambiante como señaló Heráclito, pero también en la vida cotidiana nos resistimos mucho al cambio, es más fácil aprender que desaprender, porque el ser humano es “un animal de costumbres”. De ahí que es urgente pensar la educación a la luz de los avances de la ciencia, específicamente a la luz de la neurociencia, es decir, ¿cómo codificamos los conocimientos y sentimientos? ¿cómo aprendemos nuevos conocimiento, pero también, cómo aprender a desaprender los dogmatismos, costumbres que no nos permiten atrevernos a pensar de una forma diferente a los cánones del paradigma dominante?

Educar sin tener en cuenta los aportes de la ciencia es preferir contentarnos con el mundo de las sombras de los prisioneros en la caverna de Platón, de espaldas al mundo real que cambia vertiginosamente. Si queremos enseñar, primero tenemos que aprender sobre las percepciones, los sentimientos, los pensamientos e ideas que mueven las sociedades, hay que conocer y aplicar necesariamente los mecanismos a través de los cuales ese órgano de aproximadamente 1.500 gramos, que llamamos cerebro, las produce.

La educación cumple una función esencial en el desarrollo de los individuos y la sociedad, es el principal medio disponible para propiciar una forma más profunda y armoniosa de desarrollo humano, y de esta forma reducir los males que aquejan a la humanidad: pobreza, exclusión social, ignorancia, opresión, injusticia, guerra, etc. De ella depende no solamente que logremos conocer las causas y las soluciones a los problemas sino también que nos provoque indignación por las injusticias y nos felicitemos por los progresos alcanzados.

Teniendo en cuenta el rol fundamental que cumple la educación para la convivencia y la gestión pacífica y armoniosa de las sociedades, la UNESCO ha considerado que esta debe basarse en cuatro pilares: “aprender a conocer, es decir, adquirir los conocimientos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas, y por último, aprender a ser” (Delors, 1999: 91-92).

## Aprender a conocer

Como había señalado anteriormente, hoy más que nunca tenemos muchísima información disponible pero no por ello igual conocimiento, por eso es imperativo aprender a discernir lo que es pensamiento super-



ficial del pensamiento agudo basado en la ciencia; pensamiento gregario, gremial, dogmático, del pensamiento que invita a la interdisciplinariedad, a repensar los saberes disponibles para recrear el conocimiento que sirva para mejorar la vida individual y colectiva de los seres humanos ya que la sociedad mundial de la información en gestación solo cobrará su verdadero sentido si se convierte en un medio al servicio de un fin más elevado y deseable la construcción a nivel mundial de sociedades del conocimiento que sean fuentes de desarrollo para todos, pero sobre todo para los países menos adelantados (UNESCO, 2005: 29).

## Aprender a hacer

136



“El conocimiento nos hace responsables” decía Ernesto Guevara en una de sus cartas a su madre. Pero ser responsable significa sentido, no solo sabido. Esto debiera ser un imperativo cotidiano de todo profesional. Pues el mero conocimiento de lo que es bueno o malo no nos mueve a actuar sino es maquillado por los sentimientos.

Es erróneo pensar que el profesional es bueno porque ha asimilado una gran cantidad de conocimientos y el mal profesional lo es porque tiene una cantidad limitada de conocimientos. Un abogado no es justo porque conozca la justicia, un periodista no es verás porque conozca la noticia de primera mano, así como un economista no es equitativo por conocer como se debe distribuir las riquezas. Abundan profesionales como el juez que por unas cuantas caricias monetarias absuelve al delincuente y condena al inocente; el político que poco a poco se acomoda y baila al ritmo de la música del mercado y las finanzas; el filósofo que con acrobacias verbales esconde su inmundicia intelectual bajo unos cuantos conceptos ininteligibles; algunos periodistas que incomunican a la gente porque su pasión por el dinero no les permite disfrutar de la verdad, sino que más bien, como decía Eduardo Galeano, “nos mean y quieren hacernos creer que llueve”; el policía que fabrica infracciones para coimear, que cuida cualquier cosa menos el orden público para el cual ha sido destinado; el médico que hace del dinero la medida de la salud humana... Aprender a hacer implica, sobre todo, aprender a desear poner en práctica los conocimientos adquiridos, recrearlos continuamente para que estén al servicio de los problemas sociales. No vemos o no queremos ver que gran parte de los males que vivimos actualmente (corrupción, injusticia, pobreza, etc.) son causados por la omisión al hacer o decir lo que sabemos. De ahí que es necesaria una educación capaz de forjar individuos interesados en el hacer y no en el omitir.

## Aprender a vivir juntos

La educación tiene que ayudarnos a desechar el pensamiento fragmentario: racismos, sexismos, nacionalismos y regionalismos, para proveer al educando de instrumentos racionales para la convivencia solidaria. Aprender a vivir al lado de los otros y no en detrimento de los otros ni al margen de los otros tendría que ser el objetivo, a no ser que queramos o demos por sentado la sentencia de Hobbes de que “el hombre es un lobo para el hombre”. Aprender a vivir juntos implica empezar por dar la espalda al paradigma educativo tradicional fundado en el egoísmo cognoscitivo, en la competencia desleal y el sacrificio desmesurado, y apostar por un modelo educativo basado en la solidaridad, el respeto y la responsabilidad social, es decir, que parta de la certeza de que la gestión de los conocimientos y sentimientos son indisolubles para la convivencia solidaria y justa.

La historia no es un destino ni aquello que nos determina, es lo que nosotros juntos hacemos de aquello que nos hace. Jean-Paul Sartre afirmaba que, “un hombre es lo que hace con lo que hicieron de él”. En esta línea de razonamiento, la educación juega un papel determinante en la construcción del individuo y de la sociedad.

137



## Aprender a ser

Hay voces incesantes que nos dicen “no pienses”, “piensa de tal forma”, nos dicen lo que debemos sentir, hablar, leer, vestir, para poder estar a la vanguardia o de lo contrario no encajamos en el grupo de amigos, en la sociedad. Es eso que metafóricamente Noam Chomsky denomina “pensamiento rebaño”. El rebaño es la metáfora casi perfecta de lo que hoy vivimos. En un rebaño está prohibido pensar, sentir, hablar autónomamente, solo hay derecho a obedecer, virtud perfecta para los detractores de la verdad. Vivimos en un tiempo etiquetado como “vida líquida, donde la sociedad de consumo justifica su existencia con la promesa de satisfacer los deseos humanos como ninguna otra sociedad pasada logró hacerlo” (Bauman, 2006: 109), donde la inconsistencia, la heteronomía, la superficialidad y el facilismo parecen gobernar la vida de la gente.

Aprender a ser es urgente dada la incapacidad que tenemos para desarrollar un pensamiento autónomo. Estamos siendo pensados, sentidos y hablados por el sistema, vivimos como ya denunció Heidegger en estado de interpretados o como señalaba Michel Foucault, somos sujetos sujetados: no elegimos, otros eligen por nosotros; no hablamos, otros hablan por nosotros; no pensamos, otros piensan por nosotros; cada día nos fabrican necesidades innecesarias, porque el criterio para existir so-

cialmente es consumir. Sin una ciudadanía capaz de cuestionarse y cuestionar, siempre seremos víctimas de quienes tienen la capacidad de tomar decisiones, esos que nos dicen que todo pasa porque tiene que pasar y que, en consecuencia, no podemos hacer nada para cambiarlo, por muy desagradable o injusto que parezca. Aprender a ser es un imperativo para acabar con la cultura del parecer y de los fantasmas que nos fabrican los que dirigen el destino de nuestros pueblos.

Teniendo en cuenta estos cuatro pilares como eje transversal, debe señalarse que el avance experimentado por la neurociencia ha conducido a un mejor conocimiento de cuáles son las estructuras del cerebro y sus funciones, y a una visión más clara de los procesos de aprendizaje y de las bases neurológicas del comportamiento (Maya y Rivero, 2011: 119).

En esta dirección, el conocimiento que hoy nos aporta la neurociencia nos debe ayudar a repensar, reinventar metodologías y priorizar contenidos de enseñanza que sean eficientes, asequibles y útiles para el alumno y por lo tanto para la sociedad, dado que “el cerebro soporte de la individualización y del yo, también es, por lo tanto, soporte del nosotros, de la sociedad de los hombres” (Didier Vincent, 2009: 11).

Es responsabilidad pública repensar y replantear nuestro viejo paradigma educativo –que considera a los alumnos como receptores vacíos esperando a ser llenados de conocimientos en ambiente asépticos– para dar lugar al paradigma educativo sentipensante donde el gusto y el placer por enseñar, aprender e investigar sea el criterio de la relación alumno-profesor; pero sobre todo donde conocimientos y sentimientos estén al servicio del bien común, al servicio de la defensa de la vida, donde no basten solo las destrezas racionales del conocer, sino también el deseo imperioso de vivir según lo conocido. Los sentimientos son los ingredientes que permiten el incendio de la conducta. No habrá cambios individuales y colectivos a menos que aquello que nos impulsa a hacerlo nos emocione y nos motive (Mora, 202: 101). Puesto que la educación no sólo debe sustentarse en razonamientos intelectuales y acumulación de conocimientos, sino en el cultivo de los afectos y emociones. Sólo de esta manera el bien conocido se nos mostrará como algo deseado y amado y el mal conocido como algo indeseado y aborrecido. En este sentido parece vital que una educación moderna incorpore y asuma el papel de las emociones, sentimientos, afectos y estados de ánimo en el aprendizaje (Lavados Montes, 2012: 180)

## Conclusión

Todo lo expuesto anteriormente nos lleva a concluir que es de responsabilidad pública abandonar el paradigma educativo gestado bajo los intereses de la Revolución Industrial, el cual ha privilegiado sobremanera la razón dejando de lado el motor que nos mantiene vivos, la energía que enciende nuestros pensamientos y determina nuestra conducta, es decir, los sentimientos y emociones.

A la luz de la neurociencia hoy sabemos que solo se aprende significativamente si el aprender está maquillado por los sentimientos y las emociones, que no solo basta conocer el bien, sino que, conociéndolo actuemos en consecuencia con lo no sido. De aquí que es urgente que nuestros sistemas educativos se ocupen no solo de dotar con instrumentos y destrezas racionales a los alumnos, sino que también formen personas capaces de desear el bien y rechazar el mal, de indignarse frente a las injusticias, decir su palabra y poner sus conocimientos al servicio de la sociedad.

En esta línea, es importante tener en cuenta los cuatro lineamientos propuestos a la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI: saber conocer, saber hacer, saber vivir juntos y saber ser, para que nuestros sistemas propendan a una educación donde el conocer vaya concatenado al deseo de hacer lo que se conoce en pro de la convivencia social pacífica y solidaria.



## Notas

- 1 La neurociencia es una saber experimental, que con todas las herramientas técnicas disponibles (RM, TAC, escáneres cerebrales, etc.) y utilizando el método científico observación, experimentación, hipótesis, etc., busca explicar cómo funciona el cerebro humano.
- 2 Entiéndase por “sentipensante” como el deseo de orientar la vida en consecuencia con lo que se piensa o conoce: solo se logra hacer lo conocido si se pone los sentimientos y emociones al servicio de ese fin.

## Bibliografía

- ABBAGNANO, Nicola y VISALBERGHI  
1964 *Historia de la pedagogía*. México: FCE.
- BAUMAN, Zygmunt  
2007 *Vida de consumo*. México: FCE.
- CAMPS, Victoria  
2011 *El gobierno de las emociones*. Barcelona: Herder.
- DAMASIO, Antonio  
2000 *Sentir lo que sucede*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

- DIDIER VINCENT, Jean  
2009 *Viaje extraordinario al centro del cerebro*. Barcelona: Anagrama.
- KUHN, Thomas  
1971 *La estructura de las revoluciones científicas*. México: FCE.
- LAVADOS MONTES, Jaime  
2012 *El cerebro y la educación. Neurobiología del aprendizaje*. Madrid: Taurus.
- MAYA, Nieves y RIVERO, Santiago  
2010 *Conocer el cerebro para la excelencia en la educación*. Barcelona: Innobasque.
- MORA, Francisco  
2002 *¿Cómo funciona el cerebro?* Madrid: Alianza.  
2004 *¿Enferman las mariposas del alma? Cerebro, locura y diversidad humana*. Madrid: Alianza.  
2007 *Neuro-cultura*. Madrid: Alianza.
- PIZARRO, Beatriz  
2003 *Neurociencia y educación*. Madrid: La muralla.
- ROBINSON, Ken  
2009 *El elemento*. México: Grijalbo.
- SAVATER, Fernando  
La aventura del pensamiento. Buenos Aires: Sudamericana.



### *Referencias electrónicas*

- DELORS, Jacques  
1996 “La educación educación encierra un tesoro”. [En línea], disponible en: [http://www.unesco.org/delors/delors\\_s.pdf](http://www.unesco.org/delors/delors_s.pdf) [Accesado el 18 de diciembre de 2012].
- UNESCO  
2005 “Hacia la sociedad del conocimiento”. [En línea], disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf> [Accesado el 14 de diciembre de 2012].

Fecha de recepción del documento: 5 de enero de 2013

Fecha de aprobación del documento: 10 de abril de 2013

# UNA RACIONALIDAD EMERGENTE EN LA EDUCACIÓN

---

## Emerging rationality in education

JORGE BALLADARES BURGOS \*

jballadares@ute.edu.ec / Universidad Tecnológica Equinoccial / Quito

---

### Resumen

¿Se puede pensar en una educación que responda a las necesidades contemporáneas? ¿Es posible un nuevo modo de pensar para una educación emergente? El presente artículo invita al lector a reflexionar filosóficamente los desafíos educativos a partir de una nueva racionalidad emergente. Frente a la lógica y razón instrumental de los procesos de modernización, una racionalidad emergente irrumpe en el escenario educativo como un nuevo modo de pensar inclusivo, participativo, dialógico e integrador.

---

### Palabras clave

Racionalidad, emergente, inclusivo, discernimiento, educación

---

### Abstract

Is it possible to think about an education that responds to contemporary needs? Is there a new way to think for an emerging education? This paper invites the reader to reflect philosophically about the educational challenges from a new emerging rationality. Besides the logic and instrumental reason of Modernity, the emerging rationality appears in education as an inclusive, colloquial and integrative new way to think.

---

### Keywords

Rationality, emerging, inclusive, discernment, education.

**Forma sugerida de citar:** BALLADARES, Jorge, 2013. "Una racionalidad emergente en la educación". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Docente de Filosofía de la Universidad Tecnológica Equinoccial y de la Universidad de las Américas. Licenciado en Filosofía por la Universidad del Salvador, de Buenos Aires. Magíster en Filosofía y Magíster en Tecnologías Aplicadas a la Práctica y Gestión Docente, por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

## Introducción

Hoy en día nuestro país experimenta una serie de cambios en la educación. Pasar de un modelo educativo centrado en los contenidos y en la memoria hacia un modelo de educación basado en la crítica, reflexión autónoma, trabajo colectivo y desarrollo de destrezas con criterio de desempeño se convierte en un verdadero reto. En este sentido, la reflexión filosófica nos invita a pensar lo que pasa en la educación y qué es la educación en sí.

En este contexto, se ha venido hablando de una crisis de la educación. Parecería que nuestros modelos educativos no han respondido a las necesidades laborales de nuestra sociedad, con la consecuente migración de varios compatriotas a otros países. Un cierto enciclopedismo mal entendido sumado a la acumulación de conocimientos a través de la memorización ha marcado un estilo educativo poco fructífero en las últimas décadas. Se cuestiona la falta de preparación de los docentes debido a las bajas remuneraciones, lo que ha forzado al maestro a ser un mero repetidor de conocimientos y a acumular horas-clase antes que dedicar su tiempo a ser un pedagogo e investigador. En los últimos años la diferencia de oportunidades entre la educación privada y fiscal ha abierto la brecha educativa entre los que más tienen (y tienen más oportunidades de acceso al conocimiento) y los que tienen menores posibilidades de acceso. Una carencia de calidad educativa en todos los niveles también ha sido cuestionada en los últimos años, situando a nuestro país en categorías por debajo de la media según los estándares de calidad internacional.

En esta perspectiva, el presente artículo quiere brindar una respuesta al contexto educativo actual desde la filosofía, proponiendo una racionalidad emergente que permita superar aquella racionalidad instrumental y formal, propia de la modernidad, y situarnos ante una nueva racionalidad inclusiva, comunitaria, dialógica y propositiva. Pensar de una nueva manera o buscar otro modo posible de pensar en función de la educación, nos sitúa ante un nuevo punto de partida en la filosofía de la educación.

## Una breve retrospectiva de la educación en el Ecuador

Desde los tiempos antiguos, en Occidente, la humanidad ha estado preocupada por la educación de las nuevas generaciones. El mundo clásico se dedicó a formar ciudadanos y guerreros al servicio del Estado; las civilizaciones antiguas se centraron en transmitir y conservar sus tradiciones en torno a las clases o divisiones sociales que había en aquellos tiempos. En la Edad Media la formación del ser humano se basó en la

dimensión espiritual como camino para llegar al más alto conocimiento humano.

Durante el Renacimiento se da un giro en torno a la visión de la educación, donde se considera a la persona como su eje central, a través del conocimiento científico; aquí se establece la necesidad de la educación del ser humano de acuerdo a las leyes de la naturaleza. A partir del siglo XIX, la educación va adquiriendo un sentido más liberal, en contraposición a la religión, hasta llegar a fines del siglo XX, cuando el hecho educativo gira en torno a las nuevas tecnologías y las sociedades informáticas y del conocimiento.

En nuestro país debemos recordar que el modelo de educación en tiempos de la Colonia venía de Europa y era impuesto. Ya en la República las posiciones encontradas entre educación religiosa y educación laica llevaron a la toma de posturas radicales entre ambos estilos educativos. Una educación religiosa tuvo a las órdenes confesionales en el Ecuador (jesuitas, dominicos, franciscanos, salesianos, entre otros) como sus principales baluartes. Mientras que la educación laica tuvo su sustento en un Estado liberal que promovía las igualdades entre hombres y mujeres, buscaba el desarrollo integral del ser humano y se declaraba como no confesional. A mediados del siglo XX la educación laica se configuró en torno a una educación pública sustentada por el Estado y una educación privada fue promovida por determinados círculos sociales o iniciativas particulares.<sup>1</sup>

Asimismo, la pobreza extrema en nuestro país motivó a una serie de organizaciones sin fines de lucro y al Estado nacional a implementar programas de alfabetización y educación popular. Hoy en día, las nuevas tecnologías de la educación e información insertan a la educación en una cultura digital y es parte de esa gran aldea global de la información y del conocimiento.

El modelo educativo con el que contamos hoy ha sido producto de un proceso histórico que ha ido a la par de los cambios políticos, económicos, sociales y culturales del Ecuador. En esta perspectiva histórico-cultural, una forma de pensar a través de una racionalidad determinada no ha sido ajena a este acontecer de la educación en el país y está inserta en una línea de continuidad con la tradición de Occidente. Si nuestro país ha experimentado los procesos de la Modernidad, de alguna u otra manera, hemos asumido sus diferentes formas de racionalidad. A continuación se planteará lo que implicó el proceso de modernización y sus diferentes formas de racionalidad.

## Las formas de racionalidad en la Modernidad y su crisis

Juan Carlos Scannone menciona que la sociedad moderna generó sus respectivas formas de racionalidad. En el siglo XVII aparece una sociedad ilustrada con una lógica de racionalidad analítica, instrumental, abstracta, lineal y formal (Scannone, 1996: 145-192). Todo esto favoreció a las ciencias, matemáticas y técnicas, al comercio desarrollado en el mercantilismo y al derecho natural universal-abstracto. Con el mito del progreso indefinido aparece un hombre ilustrado, enciclopédico, cuyo horizonte de comprensión se basa en el entendimiento abstracto. Con esta forma de racionalidad, la educación no estuvo exenta de la influencia del enciclopedismo de Voltaire, D'Alambert y Diderot, que buscó en el educando una acumulación de conocimientos para poder llegar a un sujeto "perfectamente" educado.

Las sociedades modernas inician una segunda etapa en los siglos XIX y XX, en la que se sistematiza la lógica cultural, según Scannone. La racionalidad pasa a ser funcional y dialéctica: se supera lo analítico, pero no lo formal; la libertad se vuelve menos abstracta, pero se enmarca en un sistema. La libertad del hombre se realiza en la mediación de la libertad de todos y de un "todo". Esta racionalidad funcional y dialéctica desemboca en una praxis total, que busca cambios de la realidad circundante y que lleva a momentos de liberación del ser humano. La educación, especialmente en América Latina, asumió esta racionalidad funcional y dialéctica a través de propuestas de educación liberadoras que buscaban el cambio social, consideraban al oprimido como sujeto protagónico de su educación, que aspiraba la transformación de los modelos educativos tradicionales.

Para Abel Jeannière, la Modernidad, como movimiento histórico-cultural, tiene cuatro revoluciones, que son la científica, la política, la cultural y la técnica (Jeannière, 1990: 499-510). La revolución científica rompe con la comprensión mediadora-simbólica del mundo, ya que lo considera autorregulado con leyes y acciones que lo gobiernan y lo regulan. La política rompe con los privilegios de la sociedad estamentalmente jerarquizada y entra con una concepción funcional de la sociedad y de la democracia. La Ilustración será la que dará pie a la revolución cultural con la autonomía de la razón y la libertad sin la tutela de las autoridades externas. Por último, la revolución técnica permitirá al ser humano pasar del trabajo agrario-artesanal al trabajo industrial y posindustrial.

La Modernidad desarrolla la idea antropológica de un hombre autocentrado en su capacidad racional, dominador de la naturaleza por medio del conocimiento científico. Se puede decir que surge un superhombre (al mejor estilo de Nietzsche) que se instala para dominar el mundo,

la naturaleza, la imaginación y el destino de los seres humanos. Pablo Cifelli afirma que en la Modernidad “se desarrolla una concepción sustancialista que postula lo humano como una esencia que se da de hecho y al que le corresponden determinadas características como la asociación de la novedad con lo valioso, el postulado voluntarista del cambio social y la inflación ideológica y los sueños utópicos” (Cifelli, 1994).

Por su parte, Bolívar Echeverría caracteriza la Modernidad a través de cuatro procesos:

1. “Sujetización”, que consiste en el deseo del sujeto por constituirse como independiente y como fundamento de su propia naturaleza.
2. “Progresismo”, que considera la historicidad como parte del cambio en la vida humana, en procesos de innovación y renovación.
3. “Urbanicismo”, propio de las sociedades modernas que constituyen su mundo de la vida desde el orden y no desde el caos, desde la civilización y no desde la barbarie.
4. “Capitalización”, que lleva al desarrollo de las naciones a través de la acumulación del capital, donde la dimensión económica predomina sobre la dimensión política en la sociedad civil (Echeverría, 2000).

Ante estas cuatro características mencionadas por Echeverría, se puede inferir que la racionalidad en la Modernidad plantea la autonomía racional del ser humano desde la sujetación y tiene una linealidad del tiempo desde el progresismo. A su vez, tiene un carácter universal y civilizatorio desde el urbanismo, y cuenta con la acumulación de la riqueza como modo de vida, desde la capitalización. No obstante, en los últimos tiempos se ha pregonado una crisis de la Modernidad que nos lleva a plantear un fin de la historia o final de las ideologías. En este sentido, la racionalidad moderna también está mediada por esta crisis o tiempo de cambio, y que nos invita a pensar en una nueva forma de racionalidad.

A partir de la segunda mitad del siglo XX empieza a hablarse de la “crisis de la Modernidad”. La crisis de los paradigmas científicos, el fracaso de los sistemas filosóficos totalizantes y de los sistemas políticos totalitarios, la derrota de las ideologías, las dos guerras mundiales y sus consecuencias, la limitación del desarrollo y el progreso con su consecuente deterioro ecológico y humano, etc. Todos estos hechos ponen en situación de cambio a este movimiento histórico-cultural y se inicia el

debate (Scannone, 1992: 1023-1033). Esta crisis afecta la manera de comprender y de vivir la Modernidad:

De ahí que, usando una expresión abstracta y general, podamos afirmar que hoy está en crisis la modernidad, entendida como un tal *ethos* histórico-cultural. Este nació en Europa con el surgimiento de los tiempos modernos y la emergencia de la burguesía como clase. Incluye un determinado proyecto de hombre y sociedad [...]. Dicho proyecto antropológico y cultural implicó un determinado tipo de racionalidad que a la vez lo justificaba y lo posibilitaba: la racionalidad cuantitativa y técnico instrumental. Esta, de hecho, tendió a erigirse como exclusiva y excluyente, es decir, tendió a unidimensionalizar la existencia humana y a erigirse como única razón humana y como razón universal (Scannone, 1990: 19).

146



Alain Touraine hará una nueva reinterpretación de la Modernidad a partir de una forma de concebir a los individuos desde sus universos. Para este autor, en la Modernidad se relacionan dos universos: el universo técnico-económico de los empresarios y el universo sociocultural de la marginalidad, la exclusión y los grupos étnicos. Dichos universos conviven en la Modernidad y aunque parece que el universo técnico-económico triunfase con su razón instrumental y la colonización a través del dinero y el poder, el universo socio-cultural se vuelve resistencia contra dicha instrumentalización de la sociedad ejercida por el universo técnico-económico. De esta manera, las identidades se vuelven mecanismos de defensa contra la exclusión y la marginalización y además nos sitúan ante la búsqueda de nuevas formas de vida y mundos de la vida cotidiana de la gente (Touraine, 2006: 67).

Dentro de las salidas de la Modernidad, Touraine reconoce cambios de concepción: la idea de estrategia sustituye a la de gestión; el cambio social reemplaza al de sistema social. Ya el sujeto deja de ser histórico para pasar a ser un sujeto individual que se descompone en la sucesión de presentaciones. Este nuevo sujeto vive su vida en simulacros, por una serie de códigos sin referente alguno, si describiésemos el imaginario social del hombre actual *massmediatizado*, diríamos que a este lo constituye el programa de tv, la web 2.0, la llamada a celular, el cd de música, el archivo en la computadora, etc. La posmodernidad, en sus diferentes acepciones, puede constituirse en un peligro para el pensamiento social al aniquilar lo que tiene que ver con la historicidad.

Frente a una crisis de la Modernidad surge la pregunta: ¿se han completado procesos de modernización en América Latina? ¿Qué problemas han causado los procesos de modernización incompletos en nuestro país? Una crisis de la Modernidad en América Latina, a partir de procesos

no completos, ha originado una serie de problemas de orden económico y social, afectando muchas veces la estabilidad política, educativa y cultural de los países. Pobreza, subdesarrollo, analfabetismo, inflación, migración, delincuencia, narcotráfico, entre otros, son algunos de los problemas que acarrea nuestro continente. Ante esta realidad, la educación debe recuperar su papel crítico de los procesos dominantes y alienantes, que nos permita situarnos en nuevos puntos de partida para la búsqueda de soluciones.

Desde las consecuencias de los procesos incompletos de modernización en América Latina, a Enrique Dussel le preocupa y repudia el clamor de los pobres que son excluidos de los sistemas establecidos. A partir de una irrupción del pobre en el horizonte filosófico, lo establecido y oficial se vuelve una totalidad que margina a una exterioridad constituida por pobres y excluidos de los sistemas. De esta manera, Dussel reconocerá las estructuras de la injusticia: si una persona domina estable o históricamente a otra persona, se encuentra en una praxis de dominación institucional y social. Cuando un individuo nace, entra desde siempre dentro de esta trama institucional que lo antecede y lo determina. Esto es lo que Dussel reconoce como estructuras del mal (Dussel, 1986).

Desde este planteamiento dusseliano pueden identificarse los procesos de la Modernidad como pertenecientes a lo que él propone como proyecto vigente. Dicho proyecto oficial justifica la exclusión, dominación y muerte del pobre. Por otro lado, abre las puertas para plantear el “proyecto de liberación”, que es el objetivo utópico de la finalización de la dominación y que comporta el “principio de esperanza”. El proyecto vigente tiene una moral de lo enseñado, de lo establecido y dominante, mientras que el proyecto de liberación plantea una ética en la praxis –acción y relación– hacia el otro como otro.

En el diálogo que realiza con Karl Otto Apel, la propuesta de Dussel refleja la misma preocupación que recoge el filósofo alemán en cuanto al avance de la Modernidad (Dussel, 1994: 97). Mientras la ética del discurso de la comunidad de comunicación de Apel se queda en una crítica, la filosofía de la liberación de Dussel plantea una praxis que terminará en opciones concretas. La ética del discurso reconstruye con sus argumentos una moral de la justicia universal. En cambio, Dussel incorpora la compasión y la solidaridad frente a los excluidos. Por eso, desde una perspectiva latinoamericana, además de la crítica y la deconstrucción a nivel del pensamiento, se incluye la praxis, el acto relacional a favor de los excluidos y necesitados. Además de realizar reflexiones sobre las causas y consecuencias de los procesos de modernización, implica una acción y respuestas concretas frente a la problemática que origina la Modernidad: pobreza, exclusión, marginalidad, migración, dominación, entre otros.

Luego de este análisis surge las siguientes inquietudes: ¿es posible hablar de un nuevo tipo de racionalidad? ¿Se puede proponer una racionalidad que considere nuestras categorías y formas de ser latinoamericanos? ¿Será factible proponer una racionalidad desde la emergencia de los procesos histórico-sociales-culturales-éticos de nuestros pueblos como una forma de superación de la racionalidad lógica e instrumental de la Modernidad? Estas preguntas inspirarán nuestra reflexión filosófica a continuación.

## Una nueva racionalidad emergente

Para una comprensión crítica de la Modernidad en América Latina, para saber aceptar lo positivo de los procesos de modernización y a su vez rechazar lo negativo, se hace necesario partir de la concepción de Dussel del “otro”. Desde el encuentro “cara a cara” se comprenden las demandas del otro desde el propio mundo de la vida: el mundo del otro puede hacerse “mi mundo”. Al abrirse al otro, se rompe con el universo personal (Dussel, 1986).

Para Juan Carlos Scannone el “yo” que aparece en la estructura del lenguaje en forma nominativa, pasa a ser un “heme aquí” en acusativo, lo que abre la posibilidad de pasar de un “yo individual” a un “nosotros” ético-histórico (Scannone, 1986: 367-386). Este nuevo colectivo que parte de la experiencia latinoamericana se vuelve ético en sus relaciones internas: el yo, tú, él/ella y ellos/as se armonizan y respetan sus diferencias, acogiéndose mutuamente en el seno del “nosotros”. Por otro lado, este nuevo colectivo es histórico porque se vuelve protagonista de la historia, a través de sus actores, de sus decisiones, de sus crisis afrontadas y superadas. Y esta perspectiva del “nosotros” da pie para indagar sobre una racionalidad emergente.

Para conceptualizar lo que es una racionalidad emergente, parto de la definición de Josef Estermann, quien considera a la racionalidad como un paradigma o modelo característico de un cierto grupo, dentro del cual las múltiples expresiones de la vida tienen una explicación coherente y significativa. En este caso, el mismo grupo con su respectiva racionalidad no tematiza los presupuestos o los “mitos fundantes”, sino que los vive (Estermann, 1998: 64).

Juan Carlos Scannone menciona un nuevo tipo de racionalidad que promueve comunidades vivas fundadas en el diálogo y dialogando con otras comunidades vivas, en las que se da tanto la unidad como la diferencia al mismo tiempo. Esta racionalidad emergente abre un espacio compartido e interdialogico, donde se reconocen las diferentes

particularidades dentro de una comunidad. La razón humana no considera a esta comunidad como la sumatoria de singularidades de manera abstracta, sino que la comunidad se vuelve protagonista de un proceso histórico de mutuo enriquecimiento. De aquel modo de ser meros emisores de nuestra identidad y receptores de otras particularidades, pasamos a formar parte de un verdadero proceso de universalización (Scannone, 1996: 83).

Frente a la crisis, la racionalidad emergente nos debe llevar a una visión creativa y solidaria. Cuando citamos la creatividad, ella nos introduce hacia nuevas alternativas y posibilidades de generar recursos. Esta creatividad se enmarca en una lógica del “¿por qué no?” –si siempre se ha hecho de esta manera, ¿por qué no intentar otra forma?, ¿por qué no buscar otra alternativa?–; en cuanto a una racionalidad emergente solidaria, esta debe llevar a los sujetos a sentirse copartícipes de la lucha contra el desempleo, a tener una mentalidad solidaria hacia aquellos –que por la falta de empleo– se encuentran peleando por sobrevivir. Así, una racionalidad emergente creativa y solidaria frente al desempleo y la inestabilidad laboral nos permite insertarnos en una “lógica de gratuidad” (Scannone *et al.*, 1995), que muchas veces contrasta con las lógicas de los sistemas formales establecidos.

La racionalidad emergente también implica una praxis emergente, de vital importancia tanto para la cultura como para la sociedad. El trabajo, como praxis emergente, será la muestra en forma concreta de las contradicciones y posibilidades reales de síntesis entre los procesos de modernización y la herencia cultural de Latinoamérica. Además de estar en juego la producción objetiva de bienes y servicios, el trabajo será fuente de autorrealización del hombre emergente en creatividad y solidaridad. En este sentido, el trabajo debe ser dignificante, humanizador y creador de cultura, sin dejar de ser económicamente eficaz y rentable. Esto será posible en la medida que se constituyan sujetos interactuantes, sujetos creadores de riqueza y de cultura, sujetos solidarios con su comunidad, sujetos que se valoren a sí mismos (Balladares y Avilés, 2008).

De igual forma, se puede reconocer una racionalidad político-emergente que motive un nuevo tipo de unidad cultural y política en el mundo. Desde una perspectiva de comunicación y comunión, una racionalidad político-emergente nos lleva a replantear la democracia como forma de gobierno “de todos” y “para todos”, y no solamente una delegación de poder. En este sentido, la razón humana no es solamente una abstracción, sino que se convierte en protagonista y partícipe de un proceso histórico en aras al bien común.

Finalmente, esta racionalidad emergente participativa y solidaria –que nos permite insertarnos en la mencionada lógica de gratuidad– apli-

cada al ámbito educativo, permite percibir que el arte de enseñar no vale por su materialidad, sino por la posibilidad de transmitir una rica herencia cultural y de conocimientos que vaya de generación en generación. De ahí que la gratuidad nos permite, además, fundamentar los aprendizajes colaborativos y cooperativos en la idea de que el saber se comparte y pero no se mezquina, se gestiona y no se limita.

Luego de este análisis, es posible hablar de una nueva racionalidad emergente, que incorpore otra lógica desde la gratuidad, la solidaridad, la participación y el diálogo desde nuestra experiencia del “nosotros” latinoamericano. Y esta nueva racionalidad plantea desafíos a la educación como ámbito privilegiado de la formación de mentes y voluntades, y por qué no, configurada de nuestra racionalidad.

150



## Desafíos de una racionalidad emergente para la educación

Desde esta perspectiva de la racionalidad emergente se plantean nuevos desafíos para los procesos de enseñanza-aprendizaje en el Ecuador. A continuación mencionamos algunos de ellos:

1. *Una síntesis vital entre la herencia humana y cultural con lo válido de los procesos de modernización:* una racionalidad emergente debe lograr síntesis transformadoras entre lo tradicional y lo nuevo, entre lo propio de nuestra idiosincrasia cultural y los nuevos conocimientos; entre los contenidos y las destrezas, entre la competencia y la solidaridad.
2. *Recuperar la originalidad:* volver a tener un modo de pensar auténtico, creativo e innovador se presenta como desafío para la educación. La copia o las malas imitaciones de modelos extranjeros han venido fracasando desde hace muchos años. La educación tiene el desafío de proponer proyectos innovadores que tengan una incidencia en la sociedad ecuatoriana y que no sean la copia de proyectos de otros países que poco o nada han respondido a nuestra realidad.
3. *Educación incluyente:* brindar oportunidad a todos por igual, sobre las diferencias sociales, económicas, étnicas, culturales, ideológicas y religiosas. Una racionalidad emergente propone la tolerancia de la diversidad de ideas, puntos de vista y experiencias de vida.
4. *Dialogismo:* esta racionalidad emergente busca el diálogo como mediación eficaz para la convivencia en comunidad y la comunicación. En un diálogo todos los interlocutores deben estar en

igualdad de condiciones y no puede haber interlocutores que sometan o estén por encima de otros imponiendo sus ideas. Todos los interlocutores dialogan entre sí en una relación disenso-consenso. Habrá ocasiones que las ideas sean yuxtapuestas, contrarias o contradictorias, pero una racionalidad emergente debe llevar a consensos.

5. *Discernimiento*: una racionalidad emergente nos propone como desafío un continuo discernimiento entre lo positivo y lo negativo de la realidad. Ser críticos ante situaciones adversas, pero comprensivos ante el mundo real. Se adopta lo bueno, se resiste lo dañino y se transforma en todos los niveles desde lo propositivo. Este discernimiento emergente lleva al ser humano a revalorar la integración, la gratuidad, la creatividad, la participación y el consenso.



Desde una racionalidad emergente, el currículo educativo, instrumento orientador de la actividad académica de la escuela, debe ser flexible, integrador de conocimientos actuales como tradicionales, que fomente la creatividad y originalidad de los educando. Asimismo debe procurar el diálogo continuo entre los diferentes actores de la comunidad educativa, proponiendo espacios de diálogo y continua reflexión a través de la crítica y el discernimiento que conduzca a la toma de decisiones. Además, una racionalidad emergente debe mediar el desarrollo de pensamiento de los educandos, considerándola como un eje transversal dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Si desde la filosofía se puede plantear un nuevo tipo de racionalidad, ¿por qué no pensar en una educación emergente más propia y auténtica para nuestra forma de ser latinoamericanos?

## Conclusión

La educación en Ecuador tiene como desafío actualizar y fortalecer su currículo, y responder a las necesidades del país desde un perfil de egreso del estudiante competente más acorde a la realidad. Para ello, este trabajo busca recuperar una racionalidad emergente propia de nuestra forma de “ser” y “estar” en América Latina, que permita integrar tanto la sabiduría de la tradición como los desafíos de los cambios contemporáneos.

Una racionalidad emergente permite ampliar la perspectiva de la simple racionalidad instrumental y técnica, e integrar las diferentes dimensiones humanas como respuesta al contexto de la educación actual

desde la filosofía. Esta nueva forma de pensar nos sitúa ante una nueva racionalidad inclusiva, participativa, dialógica, comunitaria y propositiva, que busca en la comunión de la diferencia una vía de realización y de alcanzar el bien común.

El *ser educable* se constituye como fascinante para el quehacer filosófico y nos invita a preguntarnos sobre la educación y el porqué de ella. La educación ha sido una preocupación continua de la humanidad, a través de la historia y las diferentes culturas, cambiando y adaptándose a las necesidades de los diferentes colectivos a través del tiempo y los espacios. El desafío, hoy, consiste en la búsqueda de una educación emergente que surja desde una nueva racionalidad como otra forma de ser *educable-educado*.

152



## Notas

- 1 Tomado de Filosofar Educativo: <http://filosofareducativo.blogspot.com>

## Bibliografía

- BALLADARES, Jorge  
2006 *Lo político: una revalorización para la política en América Latina*. Quito: Educom.  
2011 *Módulo de filosofía y sociología I*. Quito: SED-UTE.
- BALLADARES, Jorge y AVILÉS, Mauro  
2008 “Aportes para una antropología filosófica desde la perspectiva del trabajo en América Latina”. Intercambio 2006-2007. Jahrbuch Stipendienwerkes Lateinamerika-Deutschland. Berlin: Lit Verlag.
- CIFELLI, Pablo  
1994 *La encrucijada cultural contemporánea*. Buenos Aires: La Crujia.
- DUSSEL, Enrique  
1986 *Ética comunitaria*. Madrid: Paulinas.  
1994 (comp.) *Debate en torno a la ética del discurso de Apel*. México: Siglo XXI.
- ECHEVERRÍA, Bolívar  
2000 *Las ilusiones de la Modernidad*. Quito: Tramasocial.
- ESTERMANN, Josef  
1998 *Filosofía andina*. Quito: Abya-Yala.
- JEANNIÈRE, Abel  
1990 “Qu’est-ce la modernité?”. En: *Études*. N° 373, París, pp. 499-510.
- SCANNONE, Juan Carlos  
1986 “Filosofía primera e intersubjetividad. El a priori de la comunidad de comunicación y el nosotros ético-histórico”. En: *Stromata*. N° 42. San Miguel, pp. 367-386.

SCANNONE, Juan Carlos

1990 “Hacia una pastoral de la cultura”. En: *Evangelización, cultura y teología*. Buenos Aires: Guadalupe.

1992 “El debate sobre la modernidad en el mundo nor-atlántico y en el tercer mundo”. En: *Concilium*. N° 244. Madrid: Verbo Divino, pp. 1023-1033.

1996 “Nueva modernidad adveniente y cultura emergente en América Latina”. En: *Argentina, tiempos de cambio*. Buenos Aires: San Pablo.

SCANNONE, Juan Carlos *et al.* (eds.)

1995 *Hombre y sociedad. Reflexiones filosóficas desde América Latina*. Bogotá: Indo-American Press Service.

TOURAINE, Alain

2006 *Crítica de la Modernidad*. México: FCE.

Fecha de recepción del documento: 8 de enero de 2013  
Fecha de aprobación del documento: 15 de abril de 2013



# RUPTURA EPISTÉMICA EN LA PRAXIS PEDAGÓGICA

---

## Epistemic rupture in the pedagogical praxis

XAVIER MERCHÁN ARÍZAGA \*

xmerchan@ups.edu.ec / Universidad Politécnica Salesiana /  
Unidad Educativa San Francisco de Sales Cuenca

---

### Resumen

El presente artículo aborda de forma progresiva el problema de la teoría y la práctica educativa, evidenciado una ruptura epistémica dentro de la praxis pedagógica. Inicia por definir lo que es la epistemología, lo que es la pedagogía, lo que es el saber pedagógico; para preguntarse sobre la coherencia entre la teoría y la puesta en práctica de la misma. El documento culmina con una crítica a la propuesta pedagógica ecuatoriana.

---

### Palabras clave

*Epistemología, pedagogía, praxis en el aula, propuesta pedagógica, saber pedagógico.*

---

### Abstract

This article progressively deals with the problem of theory and educational practice, pointing out an epistemic rupture in educational practice. It starts by defining what epistemology, pedagogy, and pedagogical knowledge is; to ask itself about the coherence between theory and the implementation of it.

The document ends by criticizing the Ecuadorian pedagogical proposal.

---

### Keywords

Epistemology, pedagogy, classroom practice, pedagogical proposal, pedagogical knowledge.

**Forma sugerida de citar:** MERCHÁN ARÍZAGA, Xavier, 2013. "Ruptura epistémica en la praxis pedagógica". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Licenciado en Ciencias de la Educación, Magíster en Desarrollo Local y Doctorando en Pedagogía en la Universidad de la Habana, Cuba. Es fundador y Rector de la Unidad Educativa San Francisco de Sales, de Cuenca. Director del Instituto de Pastoral, Coordinador del Área Académica Razón y Fe y docente de la UPS-Cuenca.

## A manera de introducción

Frente a la gran variedad de propuestas pedagógicas que ofrecen soluciones a los problemas educativos y que contrastan con la praxis generalizada, donde se dice en el discurso y los PEI asumir una nueva teoría educativa, pero que al momento de ser constatada en el aula, evidencia que no se ha dejado el tradicionalismo educativo del memorismo y el conductismo.

Frente a esto se hace fundamental confrontar las ilusiones teóricas de las diversas propuestas educativas y sus fundamentos epistemológicos con la práctica en el aula; misma que no permiten un real cambio del sistema educativo.

La siguiente propuesta nace de este deseo de encontrar la ruptura epistémica del discurso educativo y la praxis, planteándonos una serie de interrogantes problémicas.

Iniciamos, entonces, aproximándonos al término “epistemología”, luego trataremos de responder a la pregunta ¿qué es la pedagogía y qué es el saber pedagógico?, para luego abordar el hecho de si existe coherencia entre las propuestas pedagógicas y la praxis en el aula; terminando con un análisis del caso ecuatoriano y la propuesta pedagógica y didáctica para la reforma curricular ecuatoriana.

156



## Aproximaciones al concepto epistemología

Cuando se escucha la palabra “epistemología”, la generalidad de las personas visualizan las teorías del conocimiento, relacionan el problema de la interacción del sujeto cognoscente con el objeto cognoscible; tratando de dar respuestas al problema del conocimiento.

Es importante resaltar que la controversia generada por el empirismo y el racionalismo sobre la validez del conocimiento marcará el desarrollo de la epistemología. El empirismo en relación al conocimiento sostiene que la única causa del conocimiento humano es la experiencia, bajo tal supuesto el espíritu humano, por naturaleza, está desprovisto de todo conocimiento, por lo tanto, no existe ningún tipo de conocimiento innato. Una de las corrientes filosóficas procedentes del empirismo que destaca por su importancia, es el Positivismo (y el Positivismo Lógico), que indica que la ciencia es el conocimiento de los hechos, de los sucesos observables y medibles. El empirismo y el positivismo tienen sus principales representantes en Bacon, Locke, Hume, Berkeley, Comte y el Círculo de Viena. (Martinez, 2006)

Para el Racionalismo el conocimiento tiene su origen en la razón, ella es fuente de veracidad de lo conocido; afirma que un conocimiento

sólo es realmente tal, cuando posee necesidad lógica y validez universal. En tal sentido se afirma que la razón es capaz de captar principios evidentes y deduce a otras verdades. Se afirma que existen ideas innatas, es decir que nacemos con ciertos contenidos, estructuras que son comunes en todos los hombres. El racionalismo tiene sus principales exponentes en Platón, Descartes, Spinoza, Leibnitz y Popper (Martínez, 2006).

Los aportes que marcan el camino del desarrollo científico son las propuestas de Kant y Descartes, proponiendo que el conocimiento se desarrolla en un proceso lógico, que estructura un método racional que evidencia el conocimiento del objeto de estudio.

Ya en el campo de la epistemología, Popper propone que son tres los elementos que definen el estatuto de la epistemología:

- 1) Un marcado interés por la validez del conocimiento, incorporando el estudio de la forma cómo el sujeto adquiere dicho conocimiento, mismo que es la condición de su validez.
- 2) Un marcado desinterés hacia el sujeto del conocimiento (sujeto cognoscente), considerando a la ciencia solo en cuanto lenguaje lógico estudiado desde un punto de vista objetivo; con lo que Popper limita la epistemología al tratado de los enunciados de la ciencia, a la justificación de su validez y sus relaciones lógicas; dejando de lado los otros elementos que generan el desarrollo del conocimiento.
- 3) Definir a la epistemología como aquella que posee sobre todo un carácter lógico-metodológico, es decir, normativo y filosófico.

Piaget en cambio caracteriza el tema epistemológico por principios opuestos a los de Popper, planteando que, el interés de la epistemología es la validez del conocimiento, y las condiciones de acceso al conocimiento válido.

Piaget mira con interés al sujeto que adquiere el conocimiento (sujeto cognoscente), pues este no es irrelevante para la epistemología; dando menos relevancia al objeto que se puede conocer (objeto cognoscible); enfatizando que la epistemología debe ocuparse de los inicios de los enunciados científicos y los múltiples aspectos de la ciencia que trascienden la dimensión estrictamente lingüística y lógico-formal.

Si asumimos en este momento que la epistemología debe encontrar un equilibrio entre determinar los procesos y resultados del sujeto del conocimiento, debe también diferenciar adecuadamente el estatuto epistemológico que logra validar el conocimiento generado frente al ob-

jeto cognoscible, desde sus elementos lógico-lingüístico, empírico-racional. Así, en este momento, es clave decir que al plantearnos la ruptura epistemológica en la praxis pedagógica, queremos evidenciar cómo las teorías educativas, por más complejas o completas que parezcan al definirse en su estructura lógico-lingüístico, con bases científicos-racionales; fracasan en el momento de la praxis en el aula, si no existe un verdadero cambio en la estructura educativa y en las convicciones del docente; que permiten complementar los fundamentos teóricos con la experiencia cotidiana, que se fecunda en los contextos donde desea habitar.

## Aproximación al concepto de pedagogía

158



Si nos remitimos al desarrollo del término, desde su origen etimológico, debemos retroceder en el tiempo y ubicarnos en el antiguo mundo griego, para quienes la palabra **pedagogía** (*paidagogós*) describía las funciones de un esclavo encargado de llevar-conducir al niño hacia el gimnasio.<sup>1</sup> El *paidagogós* como término se construye de dos voces: *paidos* que significa “niño” y *gogía* “conducir” o “llevar”. Sin embargo, el acto educativo no inicia con la concepción de este término, inicia con el mismo ser humano y su capacidad de aprender, de abstraer de la realidad conceptos básicos e irlos ligando, proceso que trata de manera especial la epistemología.

La pedagogía nace desde el concepto de educación, por lo que entender el proceso que ha seguido la educación es iniciar a comprender con profundidad el ser de la pedagogía.

En un artículo anterior de esta revista he propuesto una visión de la evolución de la educación en la historia, observándose que el aprendizaje del hombre se remonta hasta los primeros protohomínidos, pues la capacidad de abstracción y comprensión de la realidad de la naturaleza va complejizándose conforme los homínidos van acercándose al *homo sapiens sapeiens*, el humano que sabe que sabe. Sin embargo, aunque la educación estuvo siempre presente como procesos de aprendizaje y enseñanza de los seres humanos para sobrevivir y mantenerse como grupo, se registran como sistemas de educación formales a aquellos que tenían dos características comunes: enseñaban religión y mantenían las tradiciones de los pueblos.

En el antiguo Egipto, las escuelas del templo enseñaban no solo religión, sino también los principios de la escritura, ciencias, matemáticas y arquitectura. De forma semejante, en la India, la mayor parte de la educación estaba en las manos de los sacerdotes. La India fue la fuente del budismo, doctrina que se enseñaba en las instituciones a los escolares chinos y que se extendió por los países del lejano Oriente. La educación

en la antigua China se centraba en la filosofía, la poesía y la religión, de acuerdo con las enseñanzas de Confucio, Lao-Tse y otros filósofos (Casanova, 1991). Los métodos de entrenamiento físico que predominaron en Persia y fueron ensalzados por varios escritores griegos, llegaron a convertirse en el modelo de los sistemas de educación de la antigua Grecia, que valoraban tanto la gimnasia como las matemáticas y la música (Merchán Arízaga, 2011).

Redden y Ryan definen al acto educativo como la influencia deliberada y sistemática ejercida por la persona madura sobre la inmadura, por medio de la introducción, la disciplina y el desarrollo armónico de todas las facultades: físicas, sociales, intelectuales, morales, estéticas y espirituales del ser humano, de acuerdo con la jerarquía esencial de las mismas, para la utilidad individual y social, dirigida hacia la unión del educando con su fin último trascendente (Merchán Arízaga, 2011).

Desde estos elementos que nos proporciona el término “educar”, retornamos al significado mismo de pedagogía, palabra que se retoma en la Modernidad, cuando las discusiones sobre cómo el ser humano aprende y llega al conocimiento real, refrescan las viejas discusiones epistemológicas en este campo del saber. Es en esta época en la que podemos reconocer la estrecha relación entre epistemología y educación, pues ambas se preocupan por el campo del saber, de la relación sujeto cognoscente y objeto cognoscible, y encuentran un mismo punto común: ¿cómo aprende el ser humano?, ¿cómo saber si ese aprendizaje es verdadero?

El racionalismo propuesto por Descartes y Kant guiará el proceso del conocimiento a la duda y la comprobación racional, mientras que el pragmatismo estrechamente vinculado al empirismo impulsará el acto educativo y el saber verdadero hacia la docta experiencia. Sin embargo, el desarrollo de la ciencia marcará el camino del saber y de la educación por el método científico.

Dentro de este proceso, la pedagogía se ve definida como tradicional, moderna y contemporánea; ello por sus características.

La pedagogía contemporánea nace en Francia durante los siglos XVII y XVIII, caracterizada por la presencia de los Jesuitas en las instituciones escolares. Se divide la educación de los adultos de la de los niños, estructurándose un estilo especial para cada grupo etario. Será en el siglo XIX que se fortalece la idea de una pedagogía general, que será la que guíe el camino de la reflexión del acto educativo y las relaciones entre docente-estudiante.

Con Dewey surge en el continente americano las primeras ideas del pragmatismo y del funcionalismo; afirmando que la validez del pensamiento se verifica en la acción; encaminando el acto educativo a saber hacer, y al saber ser.



En el siglo XX, a partir de los 50, aparecen varias corrientes que tratan de recuperar el sentido de la educación como el acto de “llegar a ser”, como el camino a la libertad, como el proceso de buscar la igualdad humana. Las teorías pedagógicas ilusionadas en mejorar estos procesos proponen varios caminos: partir de la experiencia, aprender haciendo, potenciar la racionalidad, la criticidad, poner al estudiante como centro del proceso y como gestor de su propio conocimiento, etc. Sin embargo, por encima de las propuestas de la educación formal y sus cambios pedagógicos, estos no han logrado llevar a las personas a la felicidad o a su realización.

La pedagogía, al igual que otros campos del conocimiento, tratará de validarse como ciencia asumiendo las características de las ciencias positivas, construyendo hipótesis, impulsando su comprobación en el campo de la vida educativa (lugar visto como laboratorio). Desde entonces, la educación ha colocado sus ojos no en las grandes teorías educativas, sino en procesos centrados en el acto educativo relacionado con los contextos sociales, los problemas del aprendizaje y las experiencias narradas en distintos laboratorios, muchas veces llamados “colegios experimentales”.

En este punto podemos determinar que la educación y la pedagogía se relacionan íntimamente, pero son términos distintos que encierran elementos diversos. La pedagogía centra su atención en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tratando de facilitar el camino del aprendizaje del individuo. La pedagogía se define en la actualidad como el conjunto de **los saberes** que están orientados hacia el acto educativo, una ciencia aplicada con características psicosociales que tiene la praxis educativa como principal interés de estudio.

## ¿Qué es el saber pedagógico?

Vladimir Zapata, al tratar sobre el recorrido del saber pedagógico, recoge el problema generado por el furor marxista en la versión alimentada por Althusser, Balibar y las propuestas del trotskismo, para interpretar la realidad socioeducativa, subrayando y enfatizando su carácter práctico, transformador y teórico (Zapata, 2003). Reconoce a los pedagogos clásicos como Vives, Amós, Rousseau, Herbat, Pstalozzi y Claperede, quienes proponen un fundamento filosófico suficientemente fuerte para las elaboraciones de los pensamientos pedagógicos (Zapata, 2003).

Foucault, en *La arqueología del saber*, menciona el deseo de la reconstrucción de la pedagogía no solo inscrita en el campo de facilitar el proceso educativo desde la sociología o la histórica del proceso educativo, desde una visión mecanicista; sino como la herramienta esencial para

el desarrollo del individuo en el campo de sus realidades personales y sociales.

La pedagogía desde aquí no es vista como una ciencia de carácter pragmático y mecanicista, sino como un saber, pues su discurso alcanza el estatuto de ciencia con sus elementos constitutivos, a saber: el objeto con su correspondiente método y los conceptos (Zuluaga, 1999). Así, el saber pedagógico toca al docente, como ser capaz de comprender la diversidad de formas de aprender, aterrizando las teorías a la práctica educativa, donde cada individuo se mira y es mirado en sus diversas realidades, con capacidad de transformarlas en el proceso de su aprendizaje y el camino al saber y al ser, como aprendiente o docente.

## ¿Existe coherencia entre las propuestas pedagógicas y la praxis en el aula?

161



Como se explicita en los párrafos anteriores, a mediados del siglo pasado se planteó una serie de corrientes pedagógicas que exponen nuevas formas de concebir el sistema educativo y la praxis en el aula. Se fortaleció la crítica a la educación tradicional, tachándola de memorista, conductista, centrada totalmente en el profesor y los contenidos. Dicha crítica generalizada a la educación tradicional llegó a desprestigiarla hasta el límite de desconocer sus aportes al mundo contemporáneo, tratando de proponer enfáticamente las nuevas teorías como soluciones al conflicto presentado. Sin embargo, en su mayoría, las ilusiones creadas por los ofrecimientos teóricos se vieron desencantadas por la tendencia generalizada de mantener el mismo estilo de praxis educativa. Así, es pertinente hacer una serie de cuestionamientos reales a las nuevas propuestas, con el fin de redescubrir el fundamento mismo del hecho educativo y pedagógico como un saber no especulativo, sino estricto.

El conocimiento humano es fruto de un proceso evolutivo y dialéctico, donde el presente no es fruto de la genialidad de pensadores o filósofos actuales, sino del devenir mismo de la historia y la capacidad humana de aprender y transformar la naturaleza. Sin embargo, varias teorías pedagógicas tratan de desconocer que sus aportes son fruto de ese proceso mismo de superación del saber pedagógico, donde cada uno de quienes hemos sido educados en el sistema tradicional hemos sido un aporte para dicho desarrollo social.

Es cierto que los contextos cambian y las nuevas realidades exigen un proceso educativo en constante renovación, pero no como un borrón y cuenta nueva, sino una evolución de la conciencia de cambio y la necesidad de generar procesos dinámicos y acertados. ¿No nos hemos creado

la ilusión de que el cambio teórico de una propuesta educativa provocará avances en la praxis pedagógica y mejorará la situación social? No es nueva la idea de que las instituciones educativas, siguiendo las líneas tradicionales, aportan a mantener el *estatus quo*, debemos ser conscientes de que la praxis educativa ha ido acoplándose a las épocas y los cambios ideológicos que guían la sociedad del momento. De este modo, Aldous Huxley mira a la educación formal de la modernidad como una gran fábrica donde el niño ingresa para aprender, para formarse y luego de todo el proceso de casi 16 años de preparación, la persona egresa con un título que certifica que es apto para ser un instrumento productivo de la sociedad, comparando a este nuevo sujeto con un engranaje de repuesto que sustituye a quienes se han de jubilar (Merchán, 2011).

Para graficar esta idea hay que compartir la experiencia que se tuvo en un encuentro de rectores de la Zona 6, al abordar el ideario de cada institución, su filosofía, sus objetivos y sus proyectos. La mayoría de participantes exponían con orgullo la filosofía institucional, basada en procesos constructivistas y desarrollo del pensamiento crítico. Sin embargo, al ir profundizando en la praxis educativa, se llegó a la penosa conclusión –declarada por los más de 15 rectores– de que estos elementos habían sido desarrollados para cumplir con las exigencias de la ley, mas no por la necesidad institucional generada por una comunidad educativa con un fuerte fundamento epistémico en el área pedagógica. Así, en la práctica real del aula se mantenía el mismo ritmo propuesto por el sistema tradicional.

Crear que al dotar de tecnología de punta al sistema educativo se lograría la excelencia, descuidando la formación humana, es una ilusión. A este respecto, educadores y educandos deben advertir que el binomio ciencia y tecnología no puede seguir siendo sinónimo de progreso, libertad, bienestar y calidad de la vida. La ciencia, reducido a esta dimensión, aparece como desligada de los valores (*value-free*) y de los derechos humanos, entendidos como derechos del individuo y de los conjuntos sociales y políticos. La tenaza “ciencia y tecnología” ignora valores, deberes y derechos, y es a la educación a la que le corresponde trazar los caminos de la superación (Borrero, 2002).

Estas preguntas y reflexiones dibujan con bastante claridad que las propuestas pedagógicas no logran realmente cambios en la praxis tradicional ni cumplen los ofrecimientos de generar procesos de justicia y cambio social. Contrariamente a las ilusiones propuestas, no es ajeno mirar las noticias, leer los periódicos, escuchar en las calles sobre las diversas crisis que enfrentamos o la desesperanza frente a una sociedad convulsionada. El cambio social no sucederá con el simple discurso de una teoría pedagógica, requiere una serie de cambios en la estructura social, donde

la ideología dominante no sea generadora de procesos deshumanizantes y cosificadores. Un cambio educativo requiere también un cambio en las políticas educativas en las estructuras institucionales que rompen el clima de familiaridad, cercanía y apertura, dentro de un marco de respeto. El cambio requiere una acción sobre la educación informal generada por estereotipos que provocan en los estudiantes impulsos consumistas, así como ideas relativistas. El cambio exige un currículo abierto que responda a los contextos y necesidades de las personas.

## Sombras y luces que rompen la posibilidad epistémica en la propuesta pedagógica ecuatoriana

Luego de esta aproximación al mundo de la pedagogía y a la epistemología, es pertinente presentar una visión sobre la propuesta pedagógica para la reforma curricular ecuatoriana. Debe decirse que, en principio, tratar este tema provoca mucho recelo y hay que enfocarlo de manera que nos muestre las ilusiones pedagógicas de las teorías educativas de la reforma curricular ecuatoriana; sin embargo, es apasionante buscar estas fisuras que hacen frágil nuestro sistema.

163



### *Propuesta pedagógica para la educación ecuatoriana<sup>2</sup>*

La propuesta pedagógica ecuatoriana, desde el curso Sí-profe de pedagogía y didáctica, así como desde las declaraciones de las autoridades ministeriales en los espacios públicos, centra su mirada en las siguientes bases:

1. Pasar de un sistema educativo centrado en la enseñanza a un sistema centrado en el aprendizaje, donde el saber no es propiedad del docente, sino un proceso de construcción del mismo estudiante, sujeto y protagonista principal en su proceso educativo. Para ello, se explicita como punto de partida una comparación entre cómo uno aprende de forma natural un oficio o una actividad no escolar que se la hace bien, y que no se la deja de hacer, frente a la forma tradicional de aprender, donde los contenidos teóricos tienen poca aplicabilidad para el estudiante en su vida cotidiana.
2. Mantener la actitud propuesta por Perkins (2005) de preguntarnos: ¿qué vale la pena aprender?, ¿cuál es la mejor manera de aprenderlo?, ¿con qué lograrlo? Buscando que este aprendizaje no sea simplemente conceptual, sino aplicado. Para este caso se

propone como ejemplo el de patinaje, donde no es suficiente decir lo que sé sobre patinaje, sino patinar y decir con ello que sí se sabe patinar.

3. La educación debe impulsar actores sociales que busquen y aporten al buen vivir, para lo cual es necesario impulsar el pensamiento crítico, la incursión social, la comprensión de contextos y la actitud propositiva en la resolución de problemas. Se cita a Dewey, Montessori y Freire como presupuestos de que la educación tiene un carácter intencional y correlacionado con el sistema que lo sustenta. Dewey (González, 2007) delinea la pedagogía progresista en un contexto estadounidense, que le permitió plantear una reforma social y educativa comprendida como una empresa colectiva y no individual (Geneyro, 1991). Para Dewey<sup>3</sup> el acto educativo debe distinguir entre un pragmatismo ético –según el cual el bien se identifica con lo útil– y el pragmatismo epistemológico –que concibe la verdad como equivalente al éxito de las teorías (González, 2007). Dewey asigna tres funciones a la educación: 1) el desarrollo personal, 2) el favorecimiento de la igualdad de oportunidades y 3) la integración ocupacional y laboral en el entramado económico. En la propuesta de Montessori (Pla *et al.*, 2007) se rescata la centralidad de un ambiente de aprendizaje seguro, estructurado y ordenado, basado en el profundo respeto a los estudiantes y en el amor docente como motor de crecimiento y desarrollo infantil. Se expresa tácitamente que debe comenzarse por proveer las necesidades del niño, disponiendo un ambiente adaptado a su personalidad, lo que ayuda a su desenvolvimiento; lo que no sucede en los ambientes complicados de la sociedad y menos en los refugios y prisiones a las que se llama escuelas. Montessori plantea como objetivo de su pedagogía, preparar a los niños para ser libres de sentir, pensar, decidir, elegir y actuar. Freire (Fernández, 2007), de su experiencia en las barriadas pobres de Brasil, en el campo educativo de los adultos, extrae algunos elementos que dibujan una educación liberadora, desde la ruptura de la pedagogía del oprimido. Así, el acto educativo al igual que la política debe fundamentarse en la conciencia de lo cotidiano, con procesos horizontales, y responder a la emergencia sociopolítica del pueblo, dotándole de herramientas para participar en la vida pública.

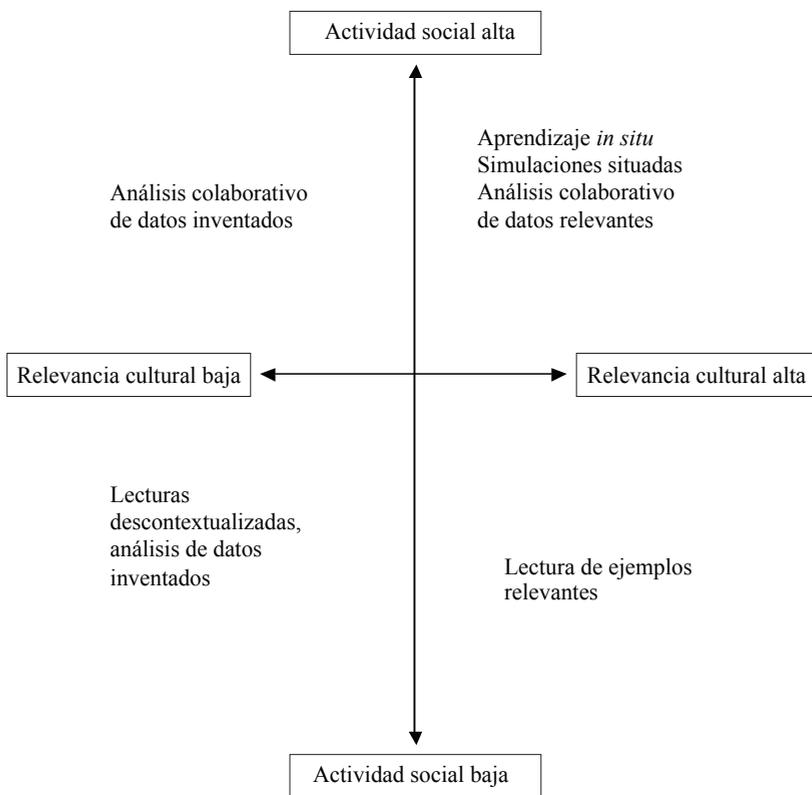
4. La construcción del conocimiento, donde el constructivismo nutre al sistema pedagógico, dando la centralidad del proceso de aprendizaje al sujeto y actor: el estudiante. Teniendo como coprotagonista el docente y la sociedad. Carretero (2009) propone que el problema de las propuestas educativas occidentales son la ruptura de procesos de aprendizaje, pues en casi todas las escuelas de educación inicial se despierta el interés de estudiante por aprender, pues la multiplicidad de actividades lúdicas y recreativas aprovechan las habilidades lingüísticas y cognitivas de manera informal y adecuada, generando espontaneidad en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, en la educación media y superior los contenidos formales, académicos y teóricos generan la pérdida de interés en los estudiantes. Cuando se plantea el constructivismo no como una sola teoría, sino como el encontrarse y estructurarse de varias teorías psicológicas, pedagógicas y sociales, deben disgregarse los siguientes elementos centrales:

- Partir del nivel de desarrollo psicosocial de los alumnos (Piaget)
- Tener en cuenta sus intereses y condiciones personales en la construcción social (Vigotsky)
- Desarrollar las inteligencias en la persona (Gardner)
- Procurar que los estudiantes modifiquen sus esquemas de conocimiento
- Establecer relaciones ricas entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimiento ya existentes
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos-aplicados a los contextos

Para todo esto, Díaz propone el siguiente esquema de cognición situada y el aprendizaje significativo:

Figura 1

**Cognición situada y aprendizaje significativo**



Fuente: Sí-profe, Díaz Frida

5. El desarrollo de destrezas donde el fin es lograr desempeños auténticos, mismos que se sintetizan en saber hacer en contexto. En este sentido, se propone educar en la vida, desde la vida y para la vida. Se plantea que el aprendizaje escolar ocurra en y para contextos que trasciendan el medio escolar. Brown (1989) propone que un desempeño auténtico no puede lograrse si está desligado del contexto en el que ocurre: la cognición es situada. Ausubel (1968, en Ordóñez, 2011) y Lave (1997) acentúan la idea de que el desempeño auténtico se da en quien realiza el acto del saber, pues es en la experiencia real donde comprende los problemas, los resuelve como algo cotidiano.

## Inquietudes sobre la ruptura epistémica en la praxis pedagógica ecuatoriana

Una vez que se han propuesto los elementos que marcan el camino educativo ecuatoriano, desde una construcción epistémica teórica de lo que se desea, surgen una serie de cuestionamientos frente a la praxis de la misma. ¿Se puede hablar de la centralidad del estudiante en el proceso de aprendizaje, si la estructura educativa lo sujeta y encasilla en currículos cerrados, propuestas evaluativas prediseñadas, estructuras que no le permiten ser como es y termina siendo como se desea que sea?, ¿el estudiante puede preguntarse si vale la pena o no aprender lo que la escuela le propone, definir la mejor manera de aprender y los recursos con los que se facilitan este proceso, si todo está determinado, cronometrado en las planificaciones y políticas institucionales?, ¿se forman actores sociales, conscientes y críticos de las realidades que le rodean, si en la práctica educativa el aula es el laboratorio de aprendizaje, centrado en los contenidos y discursos aún memorísticos y no se aprende en la vivencia en los contextos reales?, ¿es viable el constructivismo y el logro de aprendizajes significativos, en aulas con cincuenta estudiantes, con docentes que planifican por bloques curriculares pero su énfasis está en los contenidos y no en los desempeños auténticos?, ¿podemos lograr desempeños auténticos cuando aún la teoría domina el campo educativo; cuando las simulaciones, el contacto con los contextos son ilusiones y no realidades; cuando los exámenes no miden los desempeños auténticos, sino los conocimientos teóricos, memorizados?, ¿se pueden realizar cambios estructurales en el sistema educativo tradicional, con los supuestos teóricos proporcionados por la propuesta pedagógica de la reforma, con estructuras viejas, con imposiciones metodológicas, exigencias desestructuradas que buscan más el control que el impulso real de una educación autónoma y crítica?

Aunque las teorías propuestas nos muestran un camino de luces, existen una serie de sombras mientras el proceso se va delineando por imposición, antes que por comprensión real de los docentes.

### A manera de conclusión

En el campo del saber, donde la epistemología ha buscado la veracidad del conocimiento, fundamentando los procesos, la pedagogía ha encontrado una ruptura epistémica, pues aunque delimita los conceptos fundantes no logra sostener los medios y herramientas para generar los procesos requeridos.

Los saberes pedagógicos se han quedado en meros conocimientos teóricos, muchos de los cuales nunca se aplicarán o se aplicarán parcialmente. Los currículos cerrados siguen marcando el rumbo, quitando la posibilidad de generar procesos donde se responda a las necesidades de la persona y se potencie sus inteligencias, se trabaje en contextos, se logren desempeños auténticos y se encuentren aprendizajes significativos.

Los saberes de los estudiantes son frágiles, limitados a lo que el centro educativo les proporciona, sus actitudes son de espera, de conformismo. No se ha despertado el deseo de investigar, de vincularse con la sociedad, de implicarse en la política y generar nuevos espacios de desarrollo.

Las luces que nos proponen las teorías pedagógicas para la educación ecuatoriana encuentran sombras al momento de aplicarlas; sombras dibujadas por la realidad política, cultural y estructural de las instituciones educativas. Es así que podemos afirmar que la construcción epistemológica de los conceptos pedagógicos se rompe en la aplicación de sus ideales; siendo aquí donde debemos urgir un cambio estructural de las propuestas y su praxis, exigiéndonos currículos realmente flexible, una institucionalidad no cosificante, lejana a la familiaridad que debe ser el centro de relaciones docente, estudiante, comunidad; donde la libertad impulse la autonomía y donde el laboratorio de aprendizaje sea la vida misma.

Todavía hoy el centro de la actividad educativa es el papeleo, las planificaciones, el miedo a no presentar lo exigido legalmente, sin que la práctica dentro del aula sea distinta. El reto de buscar un puente entre la epistemología que fundamenta las teorías pedagógicas y una epistémica que impulse a los actores del hecho educativo a vivenciar la propuesta, es un acto de conciencia personal y de trabajo cooperativo, que busca lograr los objetivos educativos y no cumplir con leyes y esquemas que entorpecen el tránsito a lo deseado.

## Notas

- 1 El 'gimnasio' era el lugar de encuentro para desarrollar tertulias, sitio donde se generaba reflexión y aprendizajes, donde se aprendía a fundamentar ideas y realizar preguntas. El mundo griego se fundamenta sobre el desarrollo de la filosofía y las preguntas esenciales que ella tiene para enfrentarnos al descubrimiento de la realidad.
- 2 Cfr. ORDÓÑEZ Claudia y CASTAÑO Carolina, 2011 "Curso de Pedagogía y didáctica: Programa de formación continua del magisterio fiscal".
- 3 A Dewey se lo clasifica dentro de los pragmatistas estadounidenses, derivada de la concepción kantiana entre lo práctico y pragmático.

## Bibliografía

- BORRERO, Alfonso  
2002 “La tecnología”. N° 16. Bogotá: Universidad Javeriana.
- CARRETERO, Mario  
2009 “¿Qué es la construcción del conocimiento?”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- CASANOVA, Elsa  
1991 *Para comprender las ciencias de la educación*. España: Verbo Diario.
- FERNÁNDEZ, José  
2007 “Paulo Freire y la educación liberadora”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- GENEYRO, Juan Carlos  
1991 *La democracia inquieta: E. Durkheim y J. Dewey*. Barcelona: Anthropos.
- GONZÁLEZ, José  
2007 “Jhon Dewey y la pedagogía progresista”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- MARTINEZ, Andrés.  
2006 Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. *Cinta del Moevio, revista de Epistemología de las Ciencias Sociales*
- MERCHÁN ARIZAGA, Xavier  
2011 “Ser, tecnología y educación”. En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 13. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.
- ORDOÑEZ, Claudia y CASTAÑO, Carolina  
2011 *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- ORDOÑEZ, Lucía  
2011 “El desempeño Auténtico en la educación”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- PERKINS, David  
2005 “La enseñanza para la comprensión: como ir de lo salvaje a lo domesticado”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- PLA, María; CANO, Elena y LORENZO, Nuria  
2007 “María Montessori: el método de la pedagogía científica”. En: *Curso de Pedagogía y Didáctica*. Programa de Formación Continua para el Magisterio Fiscal 2011. Quito: Ministerio de Educación.
- ZAPATA, Wladimir  
2003 “La evolución del concepto saber pedagógico: su ruta de transformación”. En: *Revista Educación y Pedagogía*. Vol. 15. N° 37. Medellín.
- ZULUAGA, Olga  
1999 *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía, la enseñanza, un objeto del saber*. Bogotá: Anthropos.



Fecha de recepción de documento: 26 de enero de 2013  
Fecha de aprobación de documento: 25 de abril de 2013



# ALGUMAS CONSIDERAÇÕES EM TORNO DO SER PROFESSOR DE FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO

---

## A few words around the philosophy of teacher be in school

JOSÉ CAVALCANTE LACERDA JUNIOR \*

psi.josecavalcante@gmail.com / Colégio Dom Bosco / Manaus-Brasil

---

### Resumo

As mudanças paradigmáticas ocorridas em nosso tempo interferem na condição do ser professor de Filosofia hoje. Historicamente, a interrelação entre educação e escola acena para o sistema econômico, que por sua vez estabelece uma intensa influência em suas práticas pedagógicas. Dessa forma, o referido artigo objetiva apresentar algumas discussões em torno da atuação profissional do professor de Filosofia do Ensino Médio e as conjunturas hodiernas. Quanto ao desenvolvimento do presente artigo, ele está assentado em dois tópicos. No primeiro momento, buscará apresentar uma relação entre escola e educação, destacando o contexto social em que nossa sociedade contemporânea está sustentada. No segundo, destacará algumas reflexões acerca do ser professor de Filosofia no hoje. Assim, tal artigo não visa esgotar a temática, mas constituir-se como uma possível contribuição nesse campo reflexivo.

---

### Palavras chave

Filosofia, educação, professor.

---

### Abstract

The paradigm shifts occurring in our time interfere in the condition of being a philosophy teacher. Historically, the relation between school and education waves to the economic system, which, in turn, establishes a strong influence on their teaching practices. Thus, this paper aims to present some discussion around the professional work of a high school philosophy teacher and today's situations. As to the development of this article, he sits on two topics. At first, seeks to provide a link between school and education, highlighting the social context in which our contemporary society sits. In the second topic, highlights some reflections about being a teacher of Philosophy at today. Eventually, this article is not intended to exhaust the subject, but establish itself as a possible contribution to this field reflective.

---

### Keywords

Philosophy, education, teacher.

**Forma sugerida de citar:** CAVALCANTE, José. 2013. "Algumas considerações em torno do ser professor de filosofia no ensino médio". En: *Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. N° 14. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala.

---

\* Especialista em Psicologia Jurídica. Professor de Filosofia no Colégio Dom Bosco, Manaus-AM. Mestrando em Educação em Ensino de Ciências na Amazônia.

## Introdução

Nota-se que estamos inseridos em um tempo de mudanças, mas indiscutivelmente, vive-se uma mudança de tempo. O ritmo acelerado das informações, a fluidez do conhecimento e a sobreposição de antigos paradigmas convocam um repensar das práticas profissionais e acima de tudo um questionamento acerca da concepção do ser humano.

A Filosofia não foge desse contexto. Sua prática bem como sua fundamentação teórica está inserida nesta metamorfose social. Neste intercurso de mudanças, a reflexão crítica e sistemática emerge como condição imprescindível do “ser profissional” contemporâneo, o qual se inscreve como campo de pesquisa e reflexão que necessita uma atenção singular.

Dessa forma, o referido escrito objetiva apresentar algumas discussões em torno da atuação profissional do professor de Filosofia no Ensino Médio e as conjunturas hodiernas. O mesmo surge a partir das reflexões advindas de um referencial teórico e de minha prática profissional em uma escola da cidade de Manaus.

Assim, para o desenvolvimento do presente artigo, ele está assentado em dois tópicos. No primeiro momento, buscará apresentar uma relação entre escola e educação destacando o contexto social em que nossa sociedade contemporânea está assentada. No segundo, destacará algumas reflexões acerca do ser professor de Filosofia no Ensino Médio.

## Uma breve discussão sobre a Escola

A escola, enquanto espaço de socialização de conhecimento, reconfigura-se diante das inúmeras teorias educacionais que emergem e das transformações econômicas inseridas no mundo global. A sobreposição de um único modelo econômico assevera uma significativa desigualdade social, fato que deve ser levado em consideração ao atravessar nossa reflexão crítica acerca das perspectivas da escola.

De forma histórica, a escola se organiza no processo de transição do modelo dual de aprendizagem, isto é, mestre e aluno para um modelo coletivo onde um mestre ensina, agora, para uma classe. A escola surge como uma proposta de democratização e divulgação dos saberes, que são partilhados por um grupo.

O modelo de escola que se conhece é herança da sociedade industrial e serviu às necessidades do sistema produtivo industrial e da vida urbana nas democracias modernas, como “letramento” para todos e distintas qualificações para diferentes categorias sociais e profissionais.

O século XX representou o triunfo da escolarização. Isso significa dizer que ela foi concebida e organizada para ensinar e, de forma específica, para ensinar grupos heterogêneos com a tentativa de homogeneizá-los a partir da perspectiva dos dominantes.

Guareschi destaca que, historicamente, a escola se constituiu como o aparelho ideológico a serviço do capital:

A escola serve sempre aos interesses dos poderosos. Se a escola puder atrapalhar seus planos, ela é proibida; se ela é necessária como “forno de cidadãos dóceis” e como fábrica de soldados obedientes, ela é obrigatória durante todo o tempo necessário [...]. O tipo de escola que possuímos hoje, nos países capitalistas dependentes, é o tipo de escola necessária para que o capital possa se expandir e ter muitos lucros. Fundamentalmente a nossa escola hoje desempenha duas funções principais: 1) Preparar mão-de-obra para o capital [...] 2) Reproduzir as relações de dominação e de exploração (Guareschi, 2004: 102).

Nota-se que a escola prepara uns poucos para a efetiva vida social e produtiva e, aqueles que não têm acesso à mesma chegam ao mercado de trabalho como “excedentes sociais”. Para esses só há um aceno com uma cidadania possível, através de cotas, bolsas e outras medidas compensatórias, as quais embora necessárias, inicialmente, não se configuram como perspectivas reais de mudanças conjunturais.

Embora muito se tenha avançado em nossa concepção acerca da educação, a função social da escola continua sendo vista como instrumento ideológico da classe social que domina o sistema produtivo. Para tanto, a função primeira da escola seria reproduzir os interesses vinculados ao econômico, isto é, produzir mão-de-obra preparada para atender as demandas do crescimento industrial.

Com base na perspectiva economicista, a escola restringe o pensar acerca do ser humano, visto apenas como um objeto de manobra. A escola parece ser uma enorme peça da engrenagem do sistema produtivo, onde o educando aprende conteúdos que no final serão avaliados por um processo “seletivo”, onde os “aptos” continuam no controle sobre aqueles que ficam no decorrer do caminho, e os “inaptos” engrossam os índices da exclusão.

Diante dessa perspectiva, Alves chega a afirmar que “escola é máquina de destruir crianças. Nas escolas as crianças são transformadas em adulto. É isso que todos os pais querem: que seus filhos sejam adultos produtivos. Como ficam felizes quando eles passam no vestibular!” (2003: 38).

Porém, no século XXI, teóricos como Paulo Freire buscam repensar a compreensão da escola e o processo educacional. O espaço da escola

se configura como *locus* privilegiado para os sujeitos despertarem consciências críticas e libertadoras, onde se assentam verdadeiras esperanças de mudanças, principalmente sociais. O processo educacional escolar é visto como um espaço para a reflexão crítica e exercício cada vez mais pleno da cidadania.

Educar é construir, é libertar o ser humano das cadeias do determinismo neoliberal, reconhecendo que a história é um tempo de possibilidades. É um ‘ensinar a pensar certo’ com quem ‘fala com a força do testemunho’. É um ‘ato comunicante, co-participado’, de modo algum produto de uma mente ‘burocratizada’. No entanto, toda a curiosidade de saber exige uma reflexão crítica e prática, de modo que o próprio discurso teórico terá de ser aliado à sua aplicação prática (Freire, 1996: 52).

174



A escola assenta-se em um território de encontros de inúmeras ideologias. As perspectivas econômicas, as transformações culturais, as forças de atuação política, por exemplo, colocam na escola um espaço de construção e reconstrução da dinâmica histórica. O sujeito que dela participa é provocado a desenvolver habilidades e competências que respondam aos anseios de tal conjuntura.

A escola está grávida de história e sociedade, e, sendo esse processo marcado pelas relações de poder, o Conhecimento é também político, isto é, articula-se com as relações de poder. Sua transmissão, produção e reprodução no espaço educativo escolar decorre de uma posição ideológica (consciente ou não) de uma direção deliberada e de um conjunto de técnicas que lhes são adequadas (Cortella, 2005: 127).

A escola, hoje, deve passar por uma readaptação para se transformar em um espaço organizado por um conjunto de recursos materiais e humanos plurifuncionais aberto a uma utilização intensiva por parte de públicos e parceiros diversos, empenhados em desenvolver múltiplas atividades transformadoras no processo de aprendizagens.

As perspectivas contemporâneas forçam a necessidade de uma escola como lugar de discussão para gerar uma educação libertadora. “A escola, porém, é um espaço político importante na medida em que pode garantir ou não a “herança”, reproduzindo ou não os privilégios de classe, pois é aí que se preparam os funcionários, os intelectuais do sistema, os seus dirigentes” (Gadotti, 2005: 72).

Para além dessa conjuntura, seguindo a esteira de Cortella (2005) acerca da escola, deve-se repensar sua preocupação negativa diante do erro. Ainda estamos, enquanto escola, alicerçando nossa prática pedagógica na condenação do erro, isto é, ensinam-se e avaliam-se conteúdos sem fazer referência alguma à experiência dos seus aprendentes.

Errar é, sem dúvida, decorrência da busca e, pelo óbvio, só quem não busca não erra. Nossa escola desqualifica o erro, atribuindo-lhe uma dimensão catastrófica; isso não significa que, ao invés, deva-se incentivá-lo, mas, isso sim, incorporá-lo como uma possibilidade de se chegar a novos conhecimentos. “Ser inteligente não é não errar; é saber como aproveitar e lidar bem com os erros” (Cortella, 2005: 112-113).

O processo educacional constitui-se como mediação que conduz o educando por esta vasta complexidade do conhecimento, oportunizando principalmente fazer a experiência do erro diante realidade. O entendimento do erro desloca a estaticidade do conhecimento dado, sendo o conhecimento, agora, recriado e dinamizado diante da pluralidade de possibilidades.

Errar é constatação da imperfeição que nos direciona a criatividade. “Os homens precisam pensar e criar porque eles são imperfeitos. Pensamento e criatividade nascem da imperfeição. Como os animais, os homens são também melodias. Melodias interrompidas, melodias inacabadas” (Alves, 2006: 120).

Um último ponto a ser destacado nesse percurso é a relação entre escola e sociedade. O intercâmbio entre aquilo que é produzido de conhecimento pela escola e as forças ideológicas externas não possuem um consenso quanto à sua percepção. Segundo Cortella (2005) paira nessa interação três perspectivas reflexivas.

A primeira é o otimismo ingênuo que proclama a escola como fonte redentora de todas as mazelas sociais. “Essa concepção é otimista porque valoriza a Escola, mas é ingênua, pois atribui a ela uma autonomia absoluta na inserção social e na capacidade de extinguir a pobreza e a miséria que não foram por ela originalmente criadas” (Cortella, 2005: 132).

A segunda é o pessimismo ingênuo que concebe a escola como mero instrumento servil do poder instituído, ou ainda, como campo de dominação. A escola nada mais é que reprodutora de uma constante desigualdade estabelecida no campo social. E, ainda, a escola é disposta num sistema disciplinar de controle dos indivíduos.

Por fim, o otimismo crítico que reconhece o aspecto da contradição instalado no seio das instituições sociais, ou seja, há sempre espaço para uma dialética pautada na conservação e inovação das práticas e saberes pedagógicos. Há um reconhecimento do professor enquanto um agente político-pedagógico. Paviani destaca que:

O professor que ignora o tipo de proposta educativa – se democrática, burguesa, popular, autoritária, etc.– presente em seu trabalho, não se livra das consequências de seus atos. Desligar a ação da vigilância do pensamento é o mesmo que ser conduzido pelo desconhecido, é deixar-

se conduzir, perder a consciência das coisas, substituir a eficácia da interrogação pela inércia do conformismo (Paviani, 2005: 60).

Diante de tal conjuntura, faz-se necessário, nesse instante, aportar a reflexão em alguns elementos que atravessam a constituição do ser professor de Filosofia no Ensino Médio. Destacando que o mesmo não se propõe a ser um roteiro com preceitos rígidos a ser seguido, mas constituir-se como alguns lampejos reflexivos.

## Considerações sobre a atuação do professor de Filosofia no Ensino Médio

Notadamente, estamos imersos em um contexto marcado pela primazia do capitalismo, onde cada vez mais o sujeito humano é transformado em mero objeto de manuseio do circuito consumista. É interessante perceber que tal contexto âncora a compreensão acerca do que é ser professor de Filosofia no ensino médio. Essa conjuntura torna-se instigante e demanda uma reflexão crítica, a qual deve percorrer o referido entendimento.

O competitivo mercado de trabalho incita uma atenção frenética à necessidade de se instalar o paradigma do “super-trabalhador”, isto é, um sujeito competitivo, especializado, que tenha uma refinada formação, onde o mesmo deve estar sempre à frente da grande maioria.

O trabalhador é visto como objeto de instrumentalização que deve se adaptar aos interesses organizacionais de quem o emprega, seja o público ou o privado. No que diz respeito ao professor, sua atuação profissional é, previamente, determinada por parâmetros estabelecidos que direcionam a sua prática.

Nesse sentido, a atuação do professor no cotidiano de sua sala de aula é complexa, pois leva em consideração, no mínimo, três conjunturas: a) as forças ideológicas institucionais e sociais que influenciam seus trabalhos; b) suas convicções pessoais advindas de sua formação profissional; c) o campo da alteridade, de forma específica o sujeito-aluno, que o provoca com toda a sua integralidade.

Dessa perspectiva, não escapa o professor de Filosofia. Enquanto mediador do conhecimento deve guiar o educando pela “seara” do conhecimento aliando as perspectivas externas do mundo por intermédio de uma partilha dos saberes, das experiências acerca da vida e das ideologias que atravessam as estruturas da sociedade.

Pensar no problema do ensino de Filosofia significa evidenciar e estabelecer, para poder compreender, o modo pelo qual as forças dominantes

na sociedade se impõem hegemonicamente. Isso quer dizer que à Filosofia cabe a tarefa, no interior da escola e da sociedade, de fazer-nos ver e perceber esse movimento que impõe a vontade de alguns sobre todos e reagir contra ele. Tal raciocínio, que corre o risco de ser simplório, pretende reivindicar que a Filosofia, no espaço do ensino, assuma a tarefa de fazer-nos pensar melhor, para que possamos, ao pensar significativamente o mundo, agir sobre ele, transformando-o. A responsabilidade de construir a cidadania numa sociedade de mercado é muito mais do que a Filosofia pode assumir, e disso – é mister confessar – não há método que possa dar conta (Ghedin, 2008: 142).

Enquanto profissional da Filosofia cabe alguns questionamentos: quais pressupostos embasam minha atuação? Onde fica a criticidade e os ideais que postulam nosso ser enquanto educador? A que interesses servimos? Onde fica minha responsabilidade ética para com o sujeito? E o comprometimento para com a profissão? Tais perguntas não possuem a intenção de serem respondidas, mas apenas aguçar um exercício de autoanálise sobre nossa atuação.

Com efeito, o professor de Filosofia deve desenvolver a capacidade de criar uma expectativa de mundo tendo o questionamento da realidade como principal foco de sua atuação e de experiência que tencionem um redescobrimto crítico daquilo que está ao redor.

As aulas de filosofia, como lugar da experiência filosófica, têm como objetivo oferecer critérios filosóficos para o aluno julgar a realidade por meio da prática do questionamento filosófico e da construção de conceitos, por meio do exercício da criatividade e avaliação filosóficas. Assim, além dos critérios e do modo de pensar da indústria, do consumismo ou da mídia, além dos critérios e do modo de pensar da tradição e da ciência, o aluno passará a dispor dos critérios e do modo de pensar da filosofia para compor seu pensamento de forma autônoma, pois autoconsciente e, portanto, metacognitivo (Aspis, 2004: 311).

Entende-se que um dos papéis do professor de Filosofia dentro desse contexto é ser um facilitador do processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, André (2001) apresenta a perspectiva do professor pesquisador, elemento essencial na formação desse profissional.

Existe um consenso na literatura educacional de que a pesquisa é um elemento essencial na formação profissional do professor. Existe também uma ideia, que vem sendo defendida nos últimos anos, de que a pesquisa deve ser parte integrante do trabalho do professor, ou seja, que o professor deve se envolver em projetos de pesquisa-ação nas escolas ou salas de aula (André, 2001: 55).

Ser professor pesquisador em Filosofia exige do profissional que leve em consideração a capacidade de investigar, o desejo de elaborar questionamentos e levar em consideração aspectos próprios da pesquisa como: seleção de métodos e instrumentos, acuidade na definição de objetivos e determinação das categorias de análise.

No entanto, tal conjuntura deve levar consigo a preocupação de não construir no professor a figura do “bode expiatório” da educação.

Se o movimento em prol do professor pesquisador tem o grande mérito de valorizar o papel social do professor como agente de mudança e produtor de conhecimentos, há também o grande risco de se voltar contra ele, colocando apenas sobre suas costas a culpa de todas as mazelas da educação (André, 2001: 60).

178



Além dessa dimensão, outro papel possível para pensar a atuação do professor de Filosofia é o de cuidador do humano. O uso do termo cuidado surge a partir do momento em que a alteridade passa a significar alguma importância para o eu. A relação dialógica entre professor e aluno é partilhada, disponibilizada e pré-ocupada. O termo cuidado em seu sentido etimológico deriva do latim *cura/coera* ou *cogitare/cogitatus*. O primeiro apregoa “a atitude de cuidado, de preocupação e de inquietação pela pessoa amada ou por um objeto de estimação” (Boff, 2001: 91). Já o segundo revela “desvelo, solicitude, diligência, zelo, atenção, bom trato” (Idem).

Tais significados expressam que o cuidado é mais do que um ato ou uma postura. O cuidado revela um modo de ser, intrínseco da pessoa humana, que acontece a partir do contato direto com o outro no mundo. Isto é, o sentido ético de responsabilidade e cuidado para com o outro, nesse caso o educando, que se apresenta diante do professor.

Enveredar por essa conjuntura é vislumbrar a perspectiva de assentar o ser professor de Filosofia num diálogo participativo e tolerante a partir da diversidade que constitui o universo da alteridade infanto-juvenil. A maneira “adultocêntrica” de conceber a Filosofia já não se configura e estabelece espaço. Crianças e adolescentes que historicamente sempre se constituíram como objetos nas mãos dos adultos que lhe impuseram padrões e concepções de vida, hoje, devem ser ouvidos.

Nesse sentido, o encontro professor-aluno no campo de atuação pedagógica deve levar em consideração a diversidade de saberes que pululam o cotidiano infanto-juvenil criando, assim, interfaces para a valorização do outro, tanto em sua emancipação quanto autonomia. Essa perspectiva, junto ao Ensino Médio ajuda a compreender a pluralidade de aspectos que envolvem essa etapa do ciclo vital possibilitando rever

o olhar estereotipado, as ideias preconcebidas e práticas educativas que visam moldá-las em concepções rígidas.

Reformular um discurso filosófico original significa apropriar-se de tal discurso e adaptá-lo a uma linguagem mais acessível, mais adequada ao campo reflexivo esperado pelo público-alvo do professor, ou seja, adaptar o discurso filosófico original à realidade do aluno, ou ao seu nível de reflexão. Sem levar em consideração este diagnóstico, a tendência é transformar o momento do acontecimento da aula, num momento pendante e sem sentido para os alunos (Gonçalves Silva, 2001: 78).

É um contrassenso supor o ensino as crianças e adolescentes sem partir de suas preocupações e suas angústias, de seus medos e de suas fantasias. E, ainda, alocá-los numa condição de mero objeto em que se deposita conhecimentos e práticas sem significado algum em suas vidas.

Sendo assim, ser professor de Filosofia no Ensino Médio exige uma busca constante por uma práxis crítica e reflexiva acerca da realidade infante-juvenil e exige, principalmente, um olhar de alteridade diante do outro, aquele que é diferente. O desenvolvimento de uma relação dialógica entre professor e aluno se dá no bojo das influências recíprocas à medida que o professor influencia e se deixa ser influenciado.

O bom relacionamento entre professor e aluno abre espaço para reconhecer as potencialidades dos adolescentes e assim lhes possibilitar “voz” nos desenvolvimentos das aulas. É mais do que sabido que o professor não é detentor do saber, mas ele é o mediador e guia entre o conhecimento e o educando, por isso a aprendizagem deve acontecer na partilha de saberes e experiência de vida que cada um traz consigo.

No ensino de Filosofia, tão importante quanto o processo de filosofar é fazer que os alunos encontrem sentido no conteúdo filosófico a eles proposto, pois dessa construção de sentido depende o sucesso da aprendizagem. Penso que semelhante argumento remete a discussão diretamente às preocupações centrais em torno do ensino de Filosofia, posto aqui na esteira da aprendizagem e dos objetivos da disciplina. Destarte, cabe agora olhar a Filosofia sob o prisma de seu ensino e sua didática como ponte para mediações de sua ensinabilidade e de sua aprendizagem (Ghedin, 2008: 117).

Desta feita, o professor de Filosofia enquanto cuidador do humano compreende algumas finalidades de sua atuação frente à aprendizagem do discente, como: a) colaborar no desenvolvimento do protagonismo pessoal; b) criar condições metodológicas para compreensão do conhecimento numa busca instigante do domínio do pensamento; c) possibilitar a realização da experiência com a diferença.

Feitas essas duas considerações sobre o professor de Filosofia, ou seja, o professor pesquisador e o professor cuidador, faz-se necessário incidir sobre sua prática de professor de Filosofia no Ensino Médio. Dessa forma, um ponto singular diz respeito ao entendimento e uso da didática.

Na visão de muitos, o professor de Filosofia é estereotipado numa imagem que agrega um profícuo conhecimento, mas que não possui uma sistemática no que diz respeito à organização metodológica da aula. Tal visão há tempos exige superação e apropriação do campo da didática.

Rodrigo (2009) destaca que quando se fala em didática se estabelecem ligações das diversas áreas que abrangem o processo educativo e a própria aprendizagem. A didática disponibiliza instrumentos que possibilitam criar uma “teia de conhecimento”, onde está organizado um cabedal intelectual para se chegar a determinado objetivo.

180



A questão didática torna-se particularmente relevante para a docência da filosofia no nível médio, substancialmente diverso daquele dos cursos superiores. São situações muito diferenciadas do ponto de vista da motivação, da autonomia para o estudo pessoal, do embasamento teórico e cultural do aluno, razões pelas quais, na escola secundária, o sucesso do processo de ensino-aprendizagem da filosofia depende, em ampla medida, de mediações bem específicas (Rodrigo, 2009: 32).

O “domínio” da didática no ensino da Filosofia no Ensino Médio ajuda entender a dimensão educativa com a dimensão pedagógica. Tal compreensão permite construir uma sistematização da aprendizagem, pois enquanto tal possibilita ligar os diversos saberes, desembocando dentro da metodologia de ensino, do uso de recursos, dando ao docente domínio sobre determinado conhecimento.

De acordo com Rodrigo:

O objetivo central, para o qual devem convergir os esforços e a metodologia a ser implementada, consiste em introduzir o aluno à filosofia, quer dizer, levá-lo pra dentro ou inseri-lo numa forma específica de saber, em duplo aspecto: em relação a determinado conteúdo e a certos procedimentos concernentes à aquisição desse conteúdo. Ambos os aspectos – procedimentos metodológicos e conteúdos filosóficos – são indissociáveis (2009: 24-25).

O papel do professor de Filosofia não deve se limitar ao repasse de conteúdos. Faz-se necessário que o mesmo seja um conhecedor da realidade social dos alunos. Para isso, o professor deve ser preparado para desempenhar seu papel de professor. Pois, não adianta cobrar ou repassar conhecimentos para os alunos se ele próprio ainda não desenvolveu suas próprias habilidades, qualidades, personalidade e convicções.

Numa questão mais recíproca, o corpo docente tem por compromisso de orientar o corpo discente a despertar para uma formação pessoal que envolva a responsabilidade. O processo de ensinar não se restringe à ensinagem, mas diz respeito ao educar, fazendo com que o aluno se sinta construtor do seu próprio saber.

Por fim, urge do professor a clareza de seu papel e o da escola frente às questões políticas, ideológicas, sociais e morais, para desenvolver um ambiente de produção crítica do conhecimento e a sua postura convicta frente aos diversos interesses.

## Considerações Finais

A prática profissional se assenta, hoje, sobre a “era do conhecimento”. A conjuntura do mundo hodierno é atravessada pela velocidade das informações e pelas rápidas mudanças que elas causam no mercado de trabalho. Neste sentido, novos conhecimentos emergem, “dogmas” são repensados e a ciência cada vez mais se caracteriza por um saber marcado pela transitoriedade. Novos campos de investigação e atuação profissional surgem, enquanto outras áreas padecem por não acompanharem as modificações implementadas pela sociedade informatizada.

Nota-se que para a atuação profissional do professor de Filosofia no Ensino Médio, faz-se necessário uma formação que vise um cuidado com o humano, onde os princípios e valores sejam orientados pela dignidade humana, percebendo a humanidade e não um homem ou uma mulher, ou ainda, pequenos grupos apenas.

Cabe aqui, um último questionamento alicerçado em André afirma:

O que se espera dos professores da escola básica? Que eles assumam de forma competente e responsável a sua tarefa de ensinar, a fim de que a grande maioria de seus alunos desenvolva uma atividade intelectual significativa, apropriando-se de conhecimentos fundamentais para uma inserção comprometida e ativa na sociedade (2001: 58).

A Filosofia enquanto projeto de vida que se caracteriza por orientar o ser humano rumo à verdade, no que diz respeito ao seu ensino deve ser relacionada intensamente ao modo como cuidamos da vida da pessoa com o mundo e com sua história. Desenvolver intensamente a prática do cuidado com o ser humano e com a vida desvela um caráter de respeito com aquilo que é diferente, plural e intensamente humano.

Por fim, a atuação prática do docente de Filosofia no Ensino Médio deve considerar que o ato de filosofar não deve ser entendido somen-



te como uma leitura daqueles que já refletiram sobre os diversos temas da existência e nem se restringir a um aglomerado de doutrinas e categorias de pensamento, mas se reveste em um modo de ser no mundo. Dessa forma, filosofar está relacionado intensamente ao modo de vida dos sujeitos com o mundo. Filosofar é, então, amar a verdade.

## Referências

- ALVES, Rubem  
2003 Conversas sobre educação. Campinas: Verus Editora.
- ANDRÉ, Marli (ed.)  
2001 O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. São Paulo: Papyrus.
- ASPIS, Renata Pereira Lima  
2004 O Professor de Filosofia: o Ensino de Filosofia no Ensino Médio como experiência filosófica. In: Cad. Cedes, Campinas. Vol. 24. Nº 64, p. 305-320, set./dez.
- BOFF, Leonardo  
2001 Saber Cuidar: ética do humano: compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes.
- CORTELLA, Mario Sérgio  
2006 A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez e Instituto Paulo Freire.
- FREIRE, Paulo  
1996 Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.
- GADOTTI, Moacir  
2005 Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito. São Paulo: Cortez.
- GHEDIN, Evandro  
2008 Ensino de Filosofia no Ensino Médio. São Paulo: Cortez, (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio).
- GONÇALVES, Júlio César; SILVA, Divino José da  
2011 Filósofo versus Professor de Filosofia: o Ensino da Filosofia e a Formação de Professores Filósofos. Saber Acadêmico. Nº 11 Jun 2011.
- GUARESCHI, Pedrinho  
2005 Sociologia crítica: alternativas de mudança. Porto Alegre. Mundo Jovem.
- PAVIANI, Jayme  
2005 Problemas de Filosofia da Educação: o cultural, o político, o ético na escola, o pedagógico, o epistemológico no ensino. Caxias do Sul: Educus.
- RODRIGO, Lúcia Maria  
2009 Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o Ensino Médio. São Paulo: Autores Associados.

Fecha de recepción del documento: 3 de enero de 2013  
Fecha de aprobación del documento: 20 de abril de 2013

**Reseña / Review**

---



### Recensión sobre el libro *Filosofía para todos*.

### Un recorrido por las cuestiones humanas que desafían al pensamiento

DENNIS SCHUTIJSER

d.schutijser@gmail.com / Universidad de Estudios de Humanística

Revista Humanística Países Bajos

La filosofía todavía tiene un largo camino por recorrer en el Ecuador. Si se determina que existe la filosofía, entonces ella se encuentra tanto dentro de los muros académicos como en la filosofía al servicio de otra carrera, por ejemplo, la educación. Los compiladores de *Filosofía para todos* pertenecen a este campo y eso determina, en parte, el contenido del libro, el cual trata de algo que no suele ocurrir: una filosofía para todos.

Teniendo en cuenta que se trata de una región donde la filosofía se queda enganchada a la academia y a teorías abstractas, un proyecto para una filosofía que sea comprensible e interesante para todos tiene mucho que ofrecer. Los editores y autores (Floralba Aguilar, Robert Bolaños y Guillermo Guato, de la Carrera de Filosofía y Pedagogía de la UPS) se concentran en los jóvenes, que también son fundamentales para la pedagogía. Se trata de una colección accesible de textos sobre algunos temas que se desarrollan en las aulas y en la vida cotidiana. Aquí se discuten cosas tan diversas como la felicidad, el sufrimiento, la muerte, el fracaso, el éxito, la libertad, la tecnología moderna y el medio ambiente.

En el tratamiento de estos temas, los autores se apoyan ligeramente sobre pensadores como Sócrates, Aristóteles, Descartes, Kant, entre otros. Además, discuten con pensadores contemporáneos, especialmente cuando se trata de la filosofía práctica, siguiendo el ejemplo de autores como Lou Marinoff y Zygmunt Bauman. Así, la obra abre las puertas a una filosofía del buen vivir, que ha ganado terreno a nivel internacional en los últimos años.



---

\* Licenciado en Filosofía, con especialización filosofía política y ética, por la Universidad de Utrecht, Países Bajos. Máster en Investigación en Filosofía, especialización en ser humano, naturaleza y sociedad, por la Universidad Michel de Montaigne, Burdeos III, Francia. Máster en Investigación en Humanística, especialización en Ética y buen vivir, por la Universidad de Estudios de Humanística, Países Bajos.

*Filosofía para todos* proporciona su mayor fuerza cuando se concentra en los aspectos pedagógicos de los temas tratados, por ejemplo, las consecuencias de una cultura posmoderna sobre las condiciones de aprendizaje o las aplicaciones de las TIC en las instituciones educativas. Teniendo en cuenta los antecedentes de los autores, la elección de este enfoque orientado a la pedagogía es comprensible, el cual los conduce a una atención integral de esta área y a un tratamiento breve de los asuntos filosóficos.

El tratamiento integral del tema de sexo-género es fascinante y refleja el coraje de abordar temas delicados. El capítulo sobre la necesidad frente a la libertad también es remarcable, pues el tema es tratado desde un punto de vista religioso, con referencias de la Biblia y San Agustín, y enfocado en una matización de la necesidad y la providencia.

Aunque en *Filosofía para todos* se consideran una variedad de temas, hay algunos que no fueron tratados, pero ese es justamente el riesgo. El riesgo de una “filosofía para todos” es que no se puede manejar todo en un solo momento, es preciso seleccionar. Al tomar esas decisiones, *Filosofía para todos* sigue dos ideas. Por un lado, tratar de presentar una filosofía accesible e interesante para todos, y por otro lado, enfocarse en los maestros y consejeros cuyo trabajo es enseñar a filosofar a los estudiantes.

En un país que recién está empezando a desarrollar este tema, *Filosofía para todos* es un primer paso valiente y ejemplo, digno de seguirse. De ahí que nos ofrece la oportunidad para avanzar, cuestionar, analizar, direccionar y proponer nuevos temas de reflexión.

## **Normas editoriales / Editorial guidelines**

---



### **Organismo regulador del proceso de publicación**

El organismo encargado de realizar el seguimiento, control y ejecución de la publicación de los números de *Sophia* es el Consejo Editorial Interno, el cual se encarga de la operación regular de la revista.

### **Funciones y obligaciones del Consejo Editorial Interno**

1. Su función principal es determinar la política editorial de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*, conforme a los objetivos establecidos.
2. Planificar, analizar, evaluar y aprobar el contenido y la estructura general de cada uno de los números de *Sophia*.
3. Establecer y ejecutar las normas de calidad y/o los criterios para la evaluación técnica y académica de los trabajos propuestos para la publicación en *Sophia*.
4. Definir y aprobar el grupo de árbitros conformado por personas destacadas en el campo de su especialización. Este grupo estará compuesto por académicos internos y externos a la institución.
5. Asignar árbitros o evaluadores para cada uno de los trabajos propuestos para su publicación en los números de *Sophia*.
6. Aprobar el informe final o la validación de cada artículo, a partir de los dictámenes solicitados y de la evaluación general a la que sean sometidos los trabajos.
7. Organizar la edición y distribución de cada número, de acuerdo a las disposiciones establecidas por el Consejo de Publicaciones de la UPS.
8. Proponer modificaciones a la línea editorial y a las políticas de difusión y distribución.
9. Contribuir a la promoción de la revista en ámbitos externos a la institución y a la localidad, a través del intercambio editorial con otras publicaciones e instituciones.
10. Fortalecer mecanismos para promover las colaboraciones de académicos externos a la institución, tanto para la presentación de trabajos a publicarse como para el arbitraje de artículos.
11. Propiciar acuerdos de publicidad y promoción con revistas e instituciones relacionadas con los temas de interés de *Sophia*.

## Política editorial

### *Contenido*

El contenido de los trabajos presentados para la publicación en *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación* deberá ser original e inédito. Los artículos<sup>1</sup> no deben haber sido publicados con anterioridad. Podrán incluirse trabajos de investigación, comunicación científica, informes técnicos, ponencias, artículos breves, trabajos teóricos, artículos monográficos de revisión y/o estados del arte, que contribuyan a re-pensar la educación.

Dependiendo de la relevancia y pertinencia del artículo, se considerarán como contribuciones especiales y ocasionalmente se publicarán:

1. Trabajos que superen la extensión manifestada
2. Trabajos que no se correspondan con el tema objeto de la reflexión para el número respectivo
3. Trabajos de traducción de obras que originalmente se encuentren en un idioma diferente al español y que todavía no hayan sido publicadas
4. Recensión o reseñas de textos recientes

190



### *Extensión y formato*

Los trabajos tendrán una extensión de 15 a 20 páginas, en hojas A4, a espacio interlineal de 1,5 y en tipografía Times New Roman tamaño 12. La mencionada extensión no incluye notas al pie de página, bibliografía, cuadros, gráficas estadísticas y/o anexos, que irán al final de cada artículo.

Se aceptan trabajos en los idiomas: español, inglés y portugués.

### *Propiedad intelectual*

Las ideas y opiniones expresadas en los artículos publicados en *Sophia* son de exclusiva responsabilidad del autor, en tal sentido, tanto el Comité Editorial como la Universidad Politécnica Salesiana declinan cualquier responsabilidad sobre el mencionado material.

- 1 Existen diferentes tipos de artículos, a saber: • Investigación: describe un trabajo de investigación realizado por uno o varios autores. • Recensión: analiza críticamente el estado de conocimiento en un área o un tema concreto a partir de la bibliografía publicada. • Retracción: un autor corrige o retira un trabajo propio anterior debido a factores como: imposibilidad para replicar los resultados, denuncias de fraude, errores cometidos, dificultades en el equipo de trabajo, etc. • Comentarios y críticas: un autor comenta o critica un trabajo anterior publicado por otros investigadores. • Trabajo teórico: se plantea un modelo, una teoría o un sistema para entender un fenómeno o conjunto de fenómenos, una realidad concreta o un dominio de conocimientos (Campanario en: López Santos, 2010: 2).

Todas las personas e instancias encargadas de llevar adelante los procesos de publicación de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación* no garantizan ni apoyan las afirmaciones realizadas en cada uno de los artículos.

### *Calidad*

Los artículos presentados para la publicación deberán tener un alto nivel académico, producto del análisis crítico y reflexivo que cumpla con las exigencias propias de evaluación internacional. Esto implica que los trabajos deberán aprobar el proceso de dictaminación técnica y científica que realizará el Consejo Editorial, así como la dictaminación académica que realizarán los especialistas externos nombrados por el mismo consejo.

### *Recepción de artículos y cierre de edición*

La recepción de artículos es permanente, sin embargo, considerando que por su periodicidad semestral de la publicación, los números de *Sophia* aparecen en los meses de enero y julio, el envío de los trabajos originales y sus resúmenes deberá efectuarse en archivo electrónico (formato digital en procesador Word, sin ningún tipo de formato automático como sangrías, listas numeradas, saltos, etc.) hasta el 15 de septiembre y el 15 de marzo, respectivamente.

Los artículos deberán enviarse a la dirección electrónica de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*: revista-sophia@ups.edu.ec.

### *Responsabilidad del autor*

El autor es el responsable absoluto del contenido y se obliga a entregar su artículo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el Consejo Editorial.

El autor deberá tener presente que su artículo será revisado y aprobado por un Consejo Editorial Interno, que luego será dictaminado por un Consejo Editorial Externo y que finalmente será validado por un Consejo de Publicaciones; en tal sentido, el autor se compromete a realizar los ajustes que sean requeridos por los editores en el tiempo establecido para el efecto.

Asimismo, el autor se compromete a entregar artículos inéditos y originales.

### *Arbitraje*

Los árbitros son el conjunto de especialistas seleccionados para realizar el dictamen de cada uno de los artículos que formarán parte de cada número de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*. Estarán in-

tegrados por especialistas nacionales e internacionales que forman parte del Consejo Editorial Externo. Su participación tendrá un carácter rotativo dependiendo de las necesidades temáticas de cada número.

Los artículos enviados deberán pasar por los siguientes filtros previos a su publicación:

1. Recepción de trabajos
2. Revisión preliminar y preselección por parte de la editora responsable
3. Evaluación por parte del Consejo Editorial
4. Preaprobación de trabajos
5. Dictamen por parte de dos especialistas externos<sup>2</sup>
6. Recepción del dictamen por parte del Consejo Editorial
7. Aprobación o rechazo de los trabajos por parte del Consejo Editorial
8. Aprobación de trabajos por parte del Consejo de Publicaciones

192



### *Guía básica para la dictaminación*

<b>Título del artículo:</b>		
<b>Autor:</b>		<b>Fecha de recepción del artículo:</b>
<b>Arbitro o Dictaminador:</b>		<b>Fecha de evaluación del artículo:</b>
Instrucciones para la evaluación: El cumplimiento de cada uno de los ítems será valorado con un punto La suma total de los ítems determinará la aprobación del artículo El puntaje mínimo para que el artículo sea aprobado será de 17/20		
<b>ASPECTOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>VALORACIÓN</b>
<b>1. Contenido</b>	a. Pertinencia del título de acuerdo a la naturaleza y el contenido del artículo	

2 Como parte del procedimiento empleado para la selección y aprobación de los artículos, será imprescindible acudir al criterio de especialistas externos a la institución editora, quienes serán responsables de evaluar, validar y emitir su dictamen sobre la calidad de los trabajos presentados.

<b>1. Contenido</b>	b. Presentación del tema	
	c. Actualidad e importancia del tema	
	d. Planteamiento del problema u objeto de estudio	
	e. Planteamiento de objetivos	
	f. Formulación de la idea a defender o de la hipótesis central	
	g. Desarrollo de argumentos (relación con los objetivos planteados, fundamentación teórica y contextualización)	
	h. Adecuada redacción (articulación coherente de ideas)	
<b>2. Aspectos Formales</b>	a. Extensión del artículo de acuerdo a lo estipulado (15 a 20 páginas)	
	b. Título (en castellano y en inglés), subtítulos, incisos y subincisos marcados con claridad	
	c. Autor (nombres y apellidos)	
	d. Datos de identificación del autor del artículo (títulos de mayor jerarquía, ocupación, institución a la que pertenece, país y dirección electrónica)	
	e. Resumen (no mayor a 10 líneas)	
	f. Palabras Clave (5 o 6 términos)	
	g. Abstract (no mayor a 10 líneas)	
	h. Key Words (5 o 6 términos)	
	i. Estructura general del cuerpo del artículo. Se identifican claramente sus partes constitutivas: introducción, desarrollo del tema con sus subdivisiones, conclusiones y bibliografía	
	j. Presentación de las referencias bibliográficas, al final del artículo o en el cuerpo del texto, de acuerdo a las normas Harvard-APA, indicando apellido del autor, año de publicación y número de página	



	k. Presentación formal de la bibliografía, de acuerdo a las normas Harvard-APA establecidas			
	l. Tipo de letra (Time News Roman, tamaño 12), espacio interlineal (1,5) y tamaño de página (A4)			
<b>PUNTAJE TOTAL</b>				<b>/20</b>
<b>OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS (optativo):</b>				
<b>RECOMENDACIÓN PARA SU PUBLICACIÓN EN SOPHIA</b>				
<b>Criterio</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>¿Por qué?</b>	
Ampliamente recomendado				
Recomendado solo si se mejora su calidad (ver observaciones y/o sugerencias)				
No se recomienda su publicación				
.....				
<b>f: Dictaminador/evaluador</b>				

### *Aprobación de los artículos*

Si el artículo es aceptado para la publicación, los editores combinarán los comentarios de los evaluadores o dictaminadores con sus propios comentarios editoriales y regresarán el documento al autor principal para su revisión final. El autor deberá realizar las correcciones y los cambios necesarios. Dictaminadores y autores se mantendrán en el más completo anonimato.

### *Negación o postergación de los artículos*

El Consejo Editorial se reserva el derecho de rechazar o posponer la publicación de artículos que ameriten ser mejorados en su calidad. La editora responsable se reserva el derecho de hacer las correcciones de estilo y los cambios editoriales que estime necesarios para mejorar la calidad del trabajo.

En caso que un artículo no sea aprobado por el Consejo Editorial, este será devuelto al autor, lo cual no implica que el artículo no pueda

ser mejorado y presentado para un nuevo dictamen, en una próxima publicación.

### *Corrección de pruebas*

Luego de la aprobación de los artículos, estos pasarán a la fase de edición y diseño. La prueba de composición del artículo será enviada al autor para la revisión correspondiente. En un plazo de cinco días, y para avanzar con el proceso de publicación, el autor deberá regresar el trabajo con sus observaciones, posibles modificaciones y/o la aprobación respectiva. Por su parte, los responsables de la redacción se reservarán el derecho de admitir o rechazar las correcciones realizadas por el autor en este proceso de revisión y de ser necesario, se acudirá a una segunda prueba.

### *Diversificación*

*Sophia* promueve la publicación de trabajos con enfoques teóricos, analíticos, criterios y opiniones plurales sobre el tema objeto de cada uno de los números. *Sophia* privilegia el rigor científico, la creatividad analítica, crítica, reflexiva, interpretativa, argumentativa y propositiva, reflejados en cada uno de los artículos.

### *Criterios editoriales*

Los criterios editoriales aquí establecidos responden a los requerimientos académicos y editoriales de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) del Ecuador.

## **Instructivo para los autores**

### *Aspectos formales y metodológicos*

Extensión aproximada:	Los trabajos tendrán una extensión de 15 a 20 páginas
Formato de la hoja:	A4
Espacio interlineal:	1,5
Tipo de letra:	Times New Roman, tamaño 12
Notas y referencias:	Colocadas al final del artículo
Tipo de artículo.	De carácter científico

### *Características del contenido*

El contenido de los trabajos presentados para la publicación en *Sophia Colección de Filosofía de la Educación* deberá cumplir con las características propias de una investigación científica:

1. Ser original, inédito y relevante
2. Abordar temáticas que respondan a problemáticas y necesidades actuales
3. Aportar para el desarrollo del conocimiento científico
4. Responder a los requerimientos del estado de conocimiento vigente
5. Utilizar un lenguaje adecuado, claro, preciso y comprensible

### *Estructura del artículo*

1. **Título:** indica la denominación del trabajo. El título del artículo deberá ser breve, interesante, claro, preciso y atractivo para despertar el interés del lector. Deberá describir el contenido del artículo y deberá estar formulado en dos idiomas: español e inglés.
2. **Autor y afiliación:** señala al responsable del artículo. El autor deberá adjuntar un breve currículum en no más de 4 líneas y deberá considerar los títulos de grado y postgrado más relevantes. Además deberá explicar la actividad laboral actual y su lugar de trabajo principal.
3. **Resumen:** deberá ser claro y deberá sintetizar el contenido de todas las secciones del artículo. No podrá exceder 10 líneas.
4. **Palabras clave:** el autor deberá identificar entre 5 y 6 palabras o conceptos clave que describan con claridad el contenido abordado en el artículo, para lo cual deberá evitar términos muy genéricos, muy específicos y/o palabras vacías.
5. **Abstract:** es un requisito indispensable de los artículos científicos, consiste en un resumen en inglés que no podrá exceder 10 líneas.
6. **Key words:** son las palabras clave ya seleccionadas, en inglés.
7. **Introducción:** presenta el tema, su importancia, relevancia y actualidad, y los objetivos planteados al inicio del proceso investigativo. Ofrece una visión general del texto: plantea el problema que se pretende enfrentar, explica las aportaciones que hace el artículo, el marco conceptual del problema o de la idea a defender, expone brevemente el marco metodológico –en el caso de ser necesario– y las partes que conforman el texto.
8. **Desarrollo o cuerpo del artículo:** implica poner en práctica, a lo largo de toda la exposición, una actitud crítica que deberá tender hacia la interpelación, a efectos de concitar la atención del tema y el problema tratados. El escritor deberá generar en

- el lector la capacidad de identificar la intención dialógica de la propuesta y propiciar en él una discusión abierta.
9. Conclusiones: expone de manera objetiva los resultados y hallazgos, ofrece una visión de las implicaciones del trabajo, las limitaciones, la respuesta tentativa al problema y las posibles líneas de continuidad (para cumplir con este objetivo se sugiere no incluir todos los resultados obtenidos en la investigación). Las conclusiones deberán ser debidamente justificadas de acuerdo a la investigación realizada.
  10. Bibliografía: es el conjunto de obras utilizadas en la estructuración del artículo. Deberá incluir únicamente la referencia de los trabajos utilizados en la investigación. La elaboración de las referencias bibliográficas deberá ordenarse alfabéticamente y ajustarse a las normas internacionales Harvard-APA.

La Carrera de Filosofía y Pedagogía está conformada por tres ejes básicos: Filosofía, Pedagogía y Psicología. Estos ejes deben ser tomados en cuenta en mayor o menor medida, según la temática de cada tomo, sin embargo, nunca debe olvidarse que *Sophia* es una colección de filosofía de la educación y por lo tanto no puede faltar la reflexión filosófica sobre el tema abordado.

### *Citas textuales y referencias bibliográficas*<sup>3</sup>

Son copias textuales de fragmentos de libros, artículos o cualquier tipo de publicación. Estas citas deberán ir entre comillas y en la misma línea del párrafo cuando tenga una extensión de cuatro líneas o menos. Cuando las citas superen las cuatro líneas deberán escribirse en un párrafo aparte, sin comillas y con márgenes más amplios.

El sistema Harvard-APA no utiliza notas al pie de página para las referencias bibliográficas de las citas. Las notas al pie deberán ser empleadas, según el criterio de los autores, para ampliar explicaciones, definir conceptos, ofrecer información adicional, realizar acotaciones o digresiones, entre otros fines pertinentes.

Las referencias bibliográficas de las citas textuales en el sistema Harvard-APA se escriben entre paréntesis luego del texto citado. Si el autor no es mencionado directamente antes o durante la cita, se incluyen en el paréntesis el apellido o apellidos del autor, el año de la edición utilizada y la página o rango de páginas citadas; en cambio, si el autor ya ha sido

3 Este apartado es una síntesis sobre las formas de citar bajo el sistema de Harvard, estilo APA. Para obtener ejemplos a este respecto se recomienda revisar los artículos publicados en el presente número de *Sophia*.

mencionado directamente, dentro del paréntesis solo se incluye el año y las páginas.

Por ser *Sophia* una revista de carácter filosófico, generalmente sus artículos contarán con citas de autores clásicos, cuyas obras han sido editadas en gran cantidad de ocasiones. En dichos casos se recomienda escribir entre corchetes, junto al año de la edición utilizada, el año original de publicación de la obra citada. Entiéndase por “obras clásicas” a los textos publicados antes del siglo XX y a los textos que, habiendo sido publicados durante el siglo XX, cuentan con un sinnúmero de ediciones de libre reproducción. Sin embargo, cuando se trate de referencias bibliográficas a las obras de autores de antes de nuestra era (por ejemplo: Aristóteles, Lao-tsé, Platón, etc.) o cuando su año original de publicación no ha sido determinado, puede omitirse esta información.

198



### *Paráfrasis*

Al no ser copias textuales, sino apropiaciones de ideas con palabras propias, no necesitan ir entre comillas ni en un párrafo aparte y su referencia bibliográfica se deberá incluir donde la paráfrasis termine o al final del párrafo que la contenga, siguiendo las mismas reglas del enunciado anterior.

Ejemplo 1: según Kierkegaard, la filosofía por primera vez establece la relación del hombre con lo Absoluto (Buber, 2000).

Ejemplo 2: de acuerdo con Buber (2000), con el pensamiento de Kierkegaard la filosofía por primera vez establece la relación del hombre con lo Absoluto.

Sin embargo, la paráfrasis puede convertirse en una cita dentro de otra cita, cuando la copia es textual.

Ejemplo 3: “la filosofía por primera vez establece la relación del hombre con lo Absoluto” (Kierkegaard en: Buber, 2000: 52).

### *Referencia directa al autor dentro del texto*

Cuando el nombre del autor aparezca en el cuerpo del escrito, la referencia se deberá escribir inmediatamente después, entre paréntesis, incluyendo el año de la publicación y de ser necesario el número de página.

Ejemplo: Los irónicos interludios finales de Kierkegaard (1999 [1845]: 73-96) enfatizan la desesperación del hombre estético frente a las exigencias de un mundo que le rebasa.

### *Referencia indirecta al autor dentro del texto*

Cuando se toma la idea de un autor sin mencionar su nombre, se debe colocar la referencia ya sea antes o después de exponer la idea (dependiendo del estilo de redacción).

Ejemplo 1: otros pensadores (Simmel, 2002: 87), miran a la sociología más como a un método que como a una disciplina constituida.

Ejemplo 2: en algunos momentos de su historia, la sociología ha sido vista más como un método que como una disciplina constituida (Simmel, 2002: 54).

Cuando se utilicen obras de un mismo autor publicadas en un mismo año, se ordenarán alfabéticamente y se les distinguirá con una letra minúscula después del año.

### *Referencia a una obra de dos autores*

Cuando se utilice una obra escrita por dos autores se colocará en la referencia el apellido de ambos separados por la conjunción “y”. Esta regla se aplica tanto a las referencias directas como a las indirectas.

Ejemplo: en *El arte del cambio* (Watzlawick y Nardone, 2000) se desarrolla esta idea con mayor profundidad.

### *Referencia a una obra con más de dos autores*

En el caso de obras de más de dos autores se colocará después del apellido del primer autor la abreviatura “et al.”.

Ejemplo: el axioma de acuerdo con el cual es imposible no comunicar (Watzlawick et al., 2002: 49-52) es uno de los puntos de partida más revolucionarios de la nueva psicología cognitiva.

Cuando se trata de varios autores, con obras diferentes pero que se refieren al mismo tema, es necesario separar a cada uno de ellos.

Ejemplo: tanto Kuhn (1971) como Popper (1972) y Tarski (1956) plantean el problema de la ciencia llegando cada uno a conclusiones distintas.

Diagramas, gráficos e ilustraciones. Las referencias para los diagramas o ilustraciones sigue la misma forma utilizada para las citas textuales. Diagrama 1. Relación entre el medio teórico y el empírico. (Berthier, 2004: 65).

### *Estructura de la bibliografía<sup>4</sup>*

Estructura de la bibliografía cuando se trata de libros:

AUTOR (todo el apellido con mayúsculas y el nombre con minúsculas, a excepción de la primera letra) año (en una línea aparte, con sangría e incluyendo, si es necesario, entre corchetes el año original de la publicación, de acuerdo a las normas dispuestas en los incisos anteriores). *Título de la obra* (en cursivas, con mayúsculas solo en la primera letra y en los nombres propios que pueda contener el título). Ciudad o

4 Para obtener más ejemplos de este apartado se recomienda revisar las bibliografías de los artículos publicados en el presente número de *Sophia*.

País (lugar donde ha sido editado el libro): Editorial (no necesita incluir la palabra “Editorial” antes del nombre propio de la casa editora).

Cuando el libro tiene dos autores, los nombres del segundo autor se escriben de forma ordinaria: primero el nombre y luego el apellido, y con mayúsculas solo en la primera de cada uno.

Asimismo, cuando se citan varias obras del mismo autor, se escribe el nombre del autor solo ante el primer libro, mientras los restantes se ordenan cronológicamente de acuerdo al año de edición, sin necesidad de volver a escribir el nombre del autor.

Estructura de la bibliografía cuando se trata de artículos de revistas:

AUTOR (todo el apellido con mayúsculas y el nombre con minúsculas, a excepción de la primera letra) año (en una línea aparte y con sangría). “Título del artículo” (entre comillas, con mayúsculas solo en la primera letra y en los nombres propios que pueda contener el título). En: *Nombre de la Revista* (en cursivas, con mayúsculas en la primera letra y en todos los términos significativos: verbos, sustantivos y adjetivos). Número del volumen (Vol.). Número de la revista (Nº). Ciudad o País. Editorial (no necesita incluir la palabra “Editorial” antes del nombre propio de la casa editora), mes y año, número de páginas entre las que se encuentra el artículo ().

Ejemplo:

RIELO, Fernando

1990. “Concepción genética de lo que ‘no es’ el sujeto absoluto y fundamento metafísico de la ética”. En: *Raíces y Valores Históricos del Pensamiento Español*. Nº 7. Sevilla. Fundación Fernando Rielo, junio de 1990, 25-45.

Estructura de la bibliografía cuando se trata de recursos electrónicos (libros y revistas electrónicas y páginas web):

Se siguen las mismas normas estipuladas en los incisos anteriores para libros y revistas, pero atendiendo a las siguientes particularidades: 1) los títulos tanto de libros como de artículos de revistas van entre comillas; 2) luego del título del libro o del nombre de la revista o del nombre del sitio web consultado, se escribe entre corchetes la leyenda: [En línea]; 3) no es necesario el lugar de edición, la editorial ni el número de páginas; 4) al final de la referencia se escribe la leyenda: “disponible en:” y se transcribe la dirección electrónica completa, seguida por la leyenda “Accesado el” entre corchetes, para citar la fecha de consulta del mencionado sitio web.

Ejemplo 1:

ARNOLD, Mario y Fernando Osorio

1998. “Introducción a los conceptos básicos de la teoría general del sistemas”. En: *Revista Cinta de Moebio*. [En línea]. Nº 3. Abril de 1998. Universidad de Chile, disponible en: <http://rehue.csociales>.

uchile.cl/publicaciones/moebio.htm [Accesado el 20 de enero de 2005].

Ejemplo 2:

FREIRE, Paulo

[1967]. “La educación como práctica de la libertad” en Links Olé. [En línea], disponible en: <http://www.linkssole.com/k0gbzu> [Accesado el 31 de diciembre de 2010].

### IMPORTANTE

Considerando que por su periodicidad semestral de la publicación, los números de *Sophia* aparecen en los meses de enero y julio, el envío de los trabajos originales y sus resúmenes deberá efectuarse en archivo electrónico (formato digital en procesador Word, sin ningún tipo de formato automático como sangrías, listas numeradas, saltos, etc.) hasta el 15 de septiembre y el 15 de marzo, respectivamente.

Los artículos deberán enviarse a la dirección electrónica de *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*:

revista-sophia@ups.edu.ec.

El autor deberá tener presente que su artículo será revisado y aprobado por un Consejo Editorial Interno, que luego será dictaminado por un Consejo Editorial Externo y que finalmente será validado por un Consejo de Publicaciones.

Se sugiere que antes de enviar el artículo, el autor revise cuidadosamente su texto. Este proceso es indispensable para asegurar la calidad de la publicación.

Una vez publicada la revista, la institución editora le hará llegar un ejemplar del número respectivo.

### Regulatory Body and Publishing Procedure

The body in charge of controlling and following the volumes of *Sophia* is the Internal Editorial Counsel, which is fully responsible for the smooth running of the compendium.

### Functions and Obligations of the Internal Editorial Counsel

1. Its principal function is to determine the editorial policy of *Sophia: Compendium of the Philosophy of Education*, in agreement with the pre-established objectives.
2. To plan, to analyse, to evaluate and to approve the content and the general structure of each one of the numbers of the compendium.
3. To establish and to execute quality guidelines and/or the criteria for technical and academic evaluation of proposed articles for publication in the compendium.
4. To define and to approve a group of referees conformed by highly regarded persons in the field of their specialisation. This group will be integrated by internal academics from the university or visiting academics from other institutions.
5. To assign referees and examiners for each one of the selected works for publication in the volumes of *Sophia*.
6. To approve the final report and the validity of every article from the requested guidelines for participation and general evaluation to which every academic piece of investigation must be submitted.
7. To organise the edition and distribution of every number of the Compendium in agreement with the dispositions established by the Publishing Counsel of UPS.
8. To propose modifications to the editorial line and to the policies of distribution and marketing.
9. To contribute to the marketing of the Compendium in external areas to the institution and through the publishing exchange with other publications and institutions.
10. To strengthen mechanisms to promote external academic collaborations not only for the presentation of works for publication, but in the evaluation of articles.
11. To propitiate agreements of advertising and marketing with magazines and institutions related to topics of interest for the Compendium.

## Editorial policy:

1. Content. The content of the works presented for publishing in *Sophia: Compendium of the Philosophy of Education* must be original and unpublished. The articles must not have been published previously. The Compendium of the Philosophy of Education will be able to include works of investigation; scientific communication; technical reports; presentations; brief articles; theoretical works; monographic articles, of review and / or conditions of the art which enable the rethinking of education. Depending on its relevance and pertinence, some articles will be considered as special contributions and published occasionally such as:
  - a. Works that overcome the demonstrated extension.
  - b. Works that do not correspond with the object topic of reflection of the foreseen number.
  - c. Translations of works which originally are found in a foreign language which is not Spanish and thus, have not been published yet.
  - d. Reviews of recent textbooks.
2. Length and format. The works will have a length of 15 to 20 pages; A4 size; 1,5 line spacing; Times New Roman font, size 12. The length does not include foot notes, bibliography, charts, statistic graphs and / or annexes which should go at the end of every article. Works are accepted in the following languages: Spanish, English and Portuguese.
3. Intellectual copywrite. The ideas and opinions expressed in the articles published in *Sophia* are of exclusive responsibility of the author, to this respect, both the Publishing Counsel and Salesian Polytechnic University are not liable for the content expressed. All the persons and instances entrusted to take forward the processes of *Sophia's: Compendium of the Philosophy of Education*, neither guarantee nor support the affirmations made in each of the articles.
4. Quality. The articles presented for publication should be of high academic achievement, being a product of critical and reflexive analysis in order to comply with the standards of international evaluation. Every piece of academic work must undergo thorough technical and scientific examination by the Publishing Counsel as well as by any other body of examination that the aforementioned counsel assigns.





5. Submission of articles and closing of edition. The submission of articles is permanent, nevertheless, considering this is a half-yearly publication, edited numbers of *Sophia* will appear each January and July. Submission of original works should be made in electronic file ( digital format in Word processor, without any automatic format such as tabulations, numerated lists, page breaks, etc.) until September 15th and March 15th, respectively. Articles should be send to Sophia's e-mail address: revista-sophia@ups.edu.ec.
6. Author's Liability. The author is solely responsible for the content and is obliged to submit any article in line with the parameters requested by *Sophia's* Publishing Counsel. The author should be made aware that by presenting an article, it will be checked and approved by the Internal Editorial Counsel; who will then passed it onto the External Editorial Counsel and finally be approved by the Publishing Counsel. The author is obliged to make any changes suggested by the editors and to re submit any article within the specified time in order to meet publication deadlines.
7. Selection. The referees are a set of specialists who will deliberate on which article will form a part of every number of *Sophia: Compendium of the Philosophy of Education*. It will be integrated by national and international specialists who form part of the External Editorial Counsel. Their participation will be on a rota basis depending on the thematic of the volume to be published.

System of arbitration. - Selected articles will undergo the following protocols:

- a. Admission of articles.
- b. Preliminary review and preselection by the responsible publisher.
- c. Evaluation by the Editorial Counsel.
- d. Pre-approval of articles.
- e. Observations made by external examiners.
- f. Editorial Counsel approves observations made by external examiners.
- g. Approval or rejection of articles by the Editorial Counsel.
- h. Approval of articles by the Publishing Counsel.
8. Basic Guidelines for Observations

<b>Article title:</b>		
<b>Author:</b>	<b>Article's date of admission:</b>	
<b>Referee:</b>	<b>Article's date of evaluation:</b>	
<p>Instructions for evaluation:          Thorough satisfaction of every guideline should be awarded one point.          The total sum of awarded points should determine the approval of every article.          An article to pass evaluation should have no less than 17/20 points.</p>		
	<b>CRITERIA OF EVALUATION</b>	<b>POINTS</b>
1.-Content:	a. - Relevancy of the title in agreement with the nature and content of the article.	
	b. - Topic presentation	
	c. - Current importance of the topic	
	d. - Exposition of the problem or object of study	
	e. - Exposition of aims	
	f. - Formulation of central idea and hypothesis for defence	
	g. - Development of arguments (relation with the raised aims, theoretical foundation and contextualization)	
	h. - Suitable editing (coherent articulation of ideas)	
2.-Formal Aspects	a. - Article length in agreement with the requested (15 to 20 pages).	
	b. - Title (in Spanish and in English), subtitles, clauses and subparagraphs clearly marked.	
	c. - Author (names and surnames)	
	d. - Identification information of the author of the article (Academic Titles, occupation, institution to which the author belongs, country and e-mail address)	



	e. - Abstract (should not exceed 10 lines)	
	f. - Key Words (5 or 6 words)	
	g. - Abstract (should not exceed 10 lines)	
	h. - Key Words (5 or 6 words)	
	i. - General structure of the body: All constitutive parts are clearly identified: introduction, development of the topic with subdivisions, conclusions and bibliography.	
	j. - Presentation of bibliographical references: at the end of the article or in the body of the text in agreement with the Harvard-APA referencing system, indicating surname of the author, publication year and page number.	
	k. - Formal presentation of the bibliography in agreement with the Harvard-APA referencing system.	
	l. - Font type (Time News Roman), line space (1,5) and A4 paper format.	
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>/20</b>
<b>OBSERVATIONS AND / OR SUGGESTIONS (optional):</b>		
<b>RECOMMENDATION FOR PUBLICATION IN SOPHIA</b>		
<b>CRITERIUM</b>	<b>YES</b>	<b>NO</b>
Highly recommended		
Recommended only if the quality is improved after the following suggestions		
Not recommended for publication		
<p>.....</p> <p><b>f: Examiner/Evaluator</b></p>		

9. Approval of the articles. If the article is accepted for publication, the editors will combine the comments of both the ex-

aminers or evaluators adding to their own editorial comments and will return the document for final editing and drafting. The author must make the necessary corrections and changes as requested. The identities of both author and examiner will remain anonymous.

10. Denial or postponement of articles. *Sophia: Compendium of the Philosophy of Education* reserves the right to reject or postpone the publication of articles which have been referred for quality improvement. The publisher responsible reserves the right to make any corrections of style and editing changes that it may consider necessary to improve the quality of the work. In case an article should not be approved by the Editorial Counsel, this one will be returned to the author. However, this does not mean that the article could not be improved and presented for new evaluation, in the next edition.
11. Correction of tests. Upon approval, articles will enter a phase of editing and design. A sample of the article will be forwarded to the author for corresponding revision. Within a period of five days, and to further progress with the process of publishing, the author must return the document with amendments, observations and if there are not any changes to make with the corresponding approval prior publishing. At this stage, the editorial team reserves the right to admit or reject any observations made by the author, should further disagreement appear, the document should undergo a second test.
12. Diversification. *Sophia: Compendium of the Philosophy of Education* promotes the publication of works with theoretical, analytical approaches, criteria and plural opinions related to the thematic of the volume. *Sophia* favours scientific rigor, analytical, critical, reflexive, interpretive, argumentative creativity reflected in each of the articles.
13. Editorial Criteria. The editorial criteria here established answer to the academic and publishing requirements of the National Secretariat of Higher Education, Science, Technology and Innovation of Ecuador (SENESCYT).



## Guidelines for Authors

Formal and methodological aspects: All authors must subscribe to the following guidelines:

Approximate Length:	15 to 20 pages only
Interlinear space:	1.5

Font type and Size:	Times New Roman 12
References and Notes:	To be placed at the end of the article only.
Type of Article:	Academic/Scientific character

Content Characteristics: The content of the works presented in Sophia: Compendium of the Philosophy of Education must fulfill with the appropriate characteristics of scientific research.

- a. To be original, unpublished and relevant.
- b. To endeavour topics which offer solution or discussion to present needs.
- c. To contribute to the development of scientific knowledge.
- d. To answer to the requirements of current perspectives.
- e. o use suitable, clear, precise and understandable language.
- f. Article Structure:

1. Title. Indicates the name of the work. The title of the article will have to be brief, interesting, clear, precise and attractive in order to catch the reader's attention. It will have to describe the content of the article and be formulated in two languages: Spanish and English.
2. Author and affiliation. It indicates the person in charge of the article. The author will have to attach a brief curriculum vitae expressed in no more than 4 lines. The author will have to consider the most relevant academic titles at undergraduate or postgraduate level. Moreover, the author should explain his/her current working activity and location of main job.
3. Abstract. It should be clear and succinct - the content of article should be no more than 10 lines.
4. Key words. The author will have to identify between 5 and 6 key words that describe with clarity the content approached in the article, for this it will have to avoid generic, specific terms and / or empty words.
5. Abstract. It constitutes a requirement of scientific articles. It is the summary in English. It should not exceed 10 lines.
6. Key words. Key words (already selected) in English.
7. Introduction. Presents the topic, importance, relevance and current importance of the same one; the aims raised at the beginning of the investigative process; it offers a general vision of the text: it raises the problem that one tries to face; it explains the contributions that the article does; it explains the conceptual frame of the problem or of the idea for defense; it exposes



briefly the methodological frame - should it be necessary - and the parts that shape the text.

8. Development or body of the article. It implies putting into practice, along the whole argument, a critical attitude that will incite attention to the topic and problem treated.

The writer will effect on the reader an ability to identify the proposed argument and to propitiate in him/her critical analysis.

The School of Philosophy and Pedagogy is shaped by 3 basic axes: Philosophy, Pedagogy and Psychology. These axes must be taken in major or minor measure, according to the subject matter of every volume; but always thinking that the article will be published in the Compendium of the Philosophy of Education, for which cannot be absent the philosophical reflection on the approached topic.

Referencing and Quoting.

References and quotations should be applied in conformity with the Harvard style of referencing, as follows:

In the Harvard system, after the paragraph or phrase selected, brackets should be open to key in the surname or surnames of the author/s, followed by a comma, the year of edition, followed by a colon, and the page or mentioned pages followed by a closing bracket. If the author is already mentioned directly in the text, brackets should be open to enter only the year of edition followed by a colon and the page number, followed by a closing bracket. The format to be applied in *Sophia's* articles will be the following one: (author or authors, year: number of page), for example: (Almeida, 2012: 15).

When the quotation has been taken from two or more pages, it is necessary to put a hyphen between the first and last page number, for example: (Almeida, 2012: 15-16).

Paraphrasing. - The act of paraphrasing implies the use of an author's ideas however, explained on paper through the use one's own words. Paraphrasing does not imply straight forward quotation. For this reason, quotes ("") are not necessary, nevertheless, credit should be given to the author by following the same referencing system as indicated above.

When the author is not mentioned it will have to follow the rule corresponding to indirect referencing inside the text.

Example 1: According to Kierkegaard, the philosophy for the first time establishes the relation of the man with the Absolute thing ... (Buber, 2000). Example 2: In agreement with Buber (2000), with Kierkegaard's thought, the philosophy for the first time establishes the relation of the man with the Absolute thing ...

Graphs or Illustrations. - References to graphs or illustrations follow the same form used for text referencing.

Graph 1. Relation between the theoretical way and the empirical one. (Berthier, 2004: 65).

Direct reference to the author inside the text.- When the name of the author appears in the body of the text, the reference will have to be placed later inside brackets including the year of the publication and if being necessary the page number preceded by a colon.

Example: Kierkegaard's ironic final interludes (1999: 73-96) emphasise the desperation of the aesthetic man opposite to the requirements of a world that it exceeds.

Indirect reference to the author inside the text.- When the idea of an author has been taken without mentioning his/her name, it is necessary to place the reference before or after exposing the idea (depending on the style of writing ), inside brackets, including the name, followed by a comma, the year and if being necessary the page number preceded by a colon.

Example 1: Other thinkers (Simmel, 2002: 87) look to Sociology more as a method than as an established discipline.

Example 2: In some moments of its history, Sociology has been seen more as a method than as an established discipline (Simmel, 2002: 54).

When using one or more works by the same author published in the same year, they should be put in alphabetical order and distinguished by a lower case letter after the year of edition.

Examples: "Poetry cannot cash in the repentance, since not well the latter appears, the scene is internal" (Kierkegaard, 1992a: 79) " A moment like that demands tranquility, must not be disturbed for reflection, the storms of the passion nor can interrupt it " (Kierkegaard, 1992b: 100).

When using a work written by two authors, both, their surnames will be written joint by "and". This rule applies for direct or indirect referencing inside the text.

Example: In " The art of the change " (Watzlawick and Nardone, 2000) they develop this idea with major depth. It indexes to a work of two authors.

In case of works of more than two authors the abbreviation " et al. " should be placed after the surname of the first author -whether it be placed inside or outside brackets- (with an exception of the first time, in which it will have to mention the names of all the authors). The axiom according to which it is impossible not to communicate (Watzlawick et al., 2002: 49-52) is one of the more revolutionary starting points of the new Cognitive Psychology.

When it is a case of several authors with different works but refer to the same topic, it is necessary to separate each of them, as it is demon-

strated in the following example: So Kuhn (1971), as Popper (1972) and Tarski (1956) raise the problem of Science each one reaching to different conclusions.

9. Conclusions. It exposes in an objective manner the results and findings; it offers a view of the implications raised by the work, limitations, a tentative response to the problem and possible lines for continuation (in order to satisfy this requirement, it is suggested not to include all the findings obtained in the research). Every conclusion should be thoroughly backed up within the findings of the research.
10. Bibliography. The set of works used in the creation of the article. It should only include references of textbooks, articles, etc used in the investigation. The references and bibliography should be organised in alphabetical order and in line with the international norms for referencing such as Harvard-APA.
  - a. It should be in alphabetical order
  - b. It should adjust to the international procedure Harvard-APA



### *Structure of bibliography*

The way of indicating the diverse types of sources of information used in the work will have to adjust to the instructions that later are detailed for each of the cases:

#### *Bibliography of books:*

Author (Surname in capital letters and first name in lower case letters with the exception of the first letter), year (date of appearance and distribution). Title (in italics), Edition, City / country (place where it was edited), Publishing house (Entity responsible for the distribution and diffusion of the document). Examples:

CURTAIN, Adela

1986. *Minimal ethics*, Introduction to Practical Philosophy. Madrid: Tecno.

DEZINGER

1999. *Teaching of the Church*. Principal documents. Barcelona: Herder.

GASTALDI, Ítalo

1990. *The Man a Mystery*. Philosophical Theological approximations. Quito: Editions Don Bosco.

*Articles of Magazines:*

Surnames, Names (surnames in capital letters and first name in lower case with the exception of the first letter). Year (date of appearance and distribution). Title of the article (within quotation marks). Name of the Magazine (in italics). Volume number. Number of the magazine. Edition, City / country (place where it was edited), Publishing house (Entity responsible for the distribution of the magazine), month and year, number of pages from beginning to where the article concluded (preceded by pp.)

RIELO, Fernando

1990. "Genetic Conception of what 'is not' the absolute subject and metaphysical foundation of Ethics". In: *Roots and historical values of the Spanish thought*. N. 7. Seville - Spain. Publishing Foundation Fernando Rielo, June, 1990, pp. 25-45.

*Electronic resources (Electronic Magazines):*

Surnames, first names (principal person in charge). Title of the article (within quotation marks). Title of the electronic magazine or of the publication in the web (in italics). Number of the magazine, month and year of publication in the web (online date), place of publication, publishing house. Complete electronic link (preceded by the legend: available in: ...). Date of access []. Example:

Arnold, M. and F. Osorio 1998. "Introduction to the Basic Concepts of the General Theory of Systems" in *Magazine Moebio's Tape* [Online] Not. 3. April, 1998, University of Chile, available in: <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio.htm> [Accessed on January 20, 2005]

*Sites, pages and electronic books*

Surname of the author, publisher or institution responsible for the document in lower case letters, initial of the name., (year of publication in the network - if it does not appear in the document, the year in which the page was updated or the date in which it was accessed should be placed) "Title of the book, page within quotation marks". Name of the site in italics [ type: online], volume number, number of the magazine, month or station of the year or equivalent, place of publication, publishing, available in: complete electronic address or link [Date of access]

Example: Underwood, Mick. 2003. "Reception Studies: Morley" in *Communication, Culture and Happens Studies*. [Online]. London, available in: <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/index.html> [Accessed on March 23, 2004]

## IMPORTANT

Considering the half-yearly publication of the numbers of *Sophia*, the submission of original works and summaries should be effected in electronic file, digital format ( Word processor, without any editing or format, tabulations or page breaks, etc.) until September 15th and March 15th respectively. Submission of articles should be forwarded to *Sophia's: Compendium of the Philosophy of Education* electronic addresses as follows:

revista-sophia@ups.edu.ec.

Authors should be reminded that their articles upon submission, will be checked and approved by both an Internal Editorial Counsel and External Editorial Counsel. Only after both bodies have evaluated articles, can a piece of work be admitted by the Publishing Counsel.

It is highly advisable prior to sending any article, that authors check their texts carefully. This is to ensure high standards of quality within the publication.

Once an article has been published, the editors will forward a copy to the author.



