

Puntadas sobre las humanidades en la educación Tecnológica

Stitches over the humanities in the technological education

*Nevis Balanta Castilla

Fecha de recepción: 20 de marzo de 2008
Fecha de aceptación: 15 de mayo de 2008

Resumen

El texto es una reflexión sobre el papel de las humanidades en el contexto de la educación tecnológica; para ello se pretende primero dar algunas ideas para intentar acercarnos a una definición de ésta y luego sí abordar el tema de la importancia de los saberes humanísticos para un tecnólogo e ingeniero.

Palabras clave: humanidades, educación y tecnología.

Abstract

The text is a reflection on the role of humanities in the context of technology education, for it was first intended to give some ideas to try to approach a definition of it and then to address the importance of knowledge for a humanistic technologist and engineer.

Key words: humanities, education and technology.

* Licenciada en Lingüística y Literatura, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Magíster en Investigación Social Interdisciplinaria, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Cuenta con estudios de periodismo en la Universidad estatal de Voronezh-Rusia. Profesora de la Facultad Tecnológica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Correo electrónico: nbalantac@udistrital.edu.co

1. Introducción

El concepto de educación tecnológica es aún resbaladizo, pues algunos autores, al tratar de definirla, no plantean diferencias epistemológicas entre ciencia, técnica y tecnología, tanto así que se habla de tecnociencia, de la tecnología como un estadio evolutivo y superior de la técnica, y ésta, a su vez, se asume por algunos como un arte o pericia en un campo determinado. También algunos países mezclan lo científico, lo tecnológico y lo técnico desde una perspectiva curricular y entonces la técnica abarca, incluso, la tecnología y la ingeniería.

2. Definición de educación tecnológica

En este marco la definición de educación tecnológica es realmente una tarea difícil; sin embargo, arriesguemos, no sin antes pensar en sus categorías que nos permitan conceptualizarla. Empecemos por lo más sencillo, la *etimología* y configuración de los vocablos: *técnica* significa en griego arte y oficio, *tecnología* traduce en griego: tratado de la técnica, pero además existe el vocablo anglosajón *technology*, que significaría ciencia de la técnica pues el morfema *gia* es característico de disciplinas científicas como la Biología. Ciencia, en cambio, es considerado saber o erudición.

Como vemos, aunque la etimología nos da elementos importantes aún es difícil diferenciar los campos. Ahora instalémonos en lo epistemológico: según Mitchan, por ejemplo, la técnica es considerada como un “un conjunto de procedimientos puestos en práctica para obtener un resultado” (1989) y la tecnología es el “quehacer de la ciencia moderna, presupone las técnicas como formas primordiales de saber humano”.

En consecuencia, la técnica estaría más relacionada con lo que llamaría Bateson un protoconocimiento instalado en el saber-hacer, en la destreza y pericia para manejar ciertos saberes que no alcanzarían el grado de episteme científica, porque lo técnico se asocia a lo artesanal, mientras que la tecnología es una esfera más asociada a la resolución de problemas en el ámbito productivo y social, es decir, es una especie de ciencia aplicada, cuyo objetivo es la transformación del entorno con miras a mejorar la calidad de vida del hombre; la tecnología utiliza las leyes y teorías de la ciencia para aplicarlas en ámbitos específicos y generar soluciones, pero también contemplan los procedimientos de la técnica cuando opera de modo concreto.

Vistas las cosas de esta manera lo que se vislumbra es una correlación entre la técnica, la ciencia y la tecnología, siendo esta última la que aun a los propósitos sociales de las dos anteriores. La tecnología es entonces la ciencia hecha técnica en pro de la resolución de problemas específicos.

Ubiquémonos ahora en lo que se ha concebido en Colombia de manera oficial e institucional por educación tecnológica; en primer lugar, en los años setenta ésta se planteó como una modalidad de formación intermedia, “cuyo objetivo sería la formación de un técnico superior” (ICFES, 2002, p32) denominado después tecnólogo, esto se planteó bajo una concepción profesionalizante y despectiva, con respecto a campos como la ingeniería y otras profesiones. Luego, la Ley 30, al realizar una definición de instituciones de educación superior y denominar a diferencia de las universidades a otras escuelas tecnológicas o instituciones técnicas profesionales, le dio un carácter de inferioridad en términos de estatus académico, nuevamente, a aquellas en las que se supone se impartía educación tecnológica. Todo esto creó una aureola

peyorativa y algunas representaciones negativas en torno a la educación tecnológica, pese a que ésta en la actualidad se imparte en universidades.

Sin embargo, más allá de lo epistemológico y lo institucional la educación tecnológica es una apuesta curricular si entendemos currículo desde Stenhouse como una posibilidad de comunicación de los principios esenciales de una propuesta educativa que conjuga en el caso la ciencia aplicada con la técnica, pues el aprendizaje se asume como una transformación integral que implica el cambio conceptual, procedimental y humano, pues la educación tecnológica se desarrolla en un contexto social con el que se tiene la obligación moral, social y científica de ayudar a comprender y construir en pro del mejoramiento y en busca de la afirmación como propuesta educativa.

3. Las Humanidades en la educación tecnológica

Es aquí donde se hace importante hablar de la humanidades, pues éstas no sólo son desde lo curricular un conjunto de asignaturas (respaldas por decretos estatales), sino que también constituyen toda una dimensión ontológica y filosófica, que como se sabe responde a contextos históricos concretos.

Así, se puede encontrar un humanismo clásico, teológico, existencialista, cientificista, entre otros; pero la gran pregunta sería ¿cómo concebir las humanidades en el marco de una educación tecnológica?, entendiendo la tecnología a la manera de Mitchan como una modalidad de pensamiento, como una metodología de la razón a modo de Heidegger [4], quien alerta sobre el dogmatismo de la técnica e invita a la puesta de interrogaciones, pues para Heidegger preguntar es la “pieza del pensar” [5]. Mumforf planteaba los

peligros de la teologización de la máquina y antepuso la reflexión humana al tecnocentrismo pasivo [8].

Ortega y Gasset criticó la falta de imaginación y creatividad en el ámbito técnico, cualidades según él que son esenciales para encontrar el sentido a la vida humana [10]. Con base en lo anterior, la tecnología es un campo específico no sólo de la ingeniería, sino también de las humanidades, pues ésta es una especie de campo racional, lo que implica entenderla como un espacio de intersubjetividades desde Bourdieu, para quien la comunicación es la que permite los vínculos que luego son interiorizados por los sujetos en su *habitus*, la tecnología es así un lenguaje, una cultura que permite el establecimiento de múltiples relaciones en variadas direcciones, lo que aparta de la visión puramente instrumental asociada a lo técnico.

No hay que olvidar entonces que Kapp en el siglo XIX formuló una especie de filosofía de la tecnología, abriendo así un camino de reflexiones sobre lo tecnológico. Porque las humanidades son importantes, en general, en los procesos de formación, por ello se habla de una educación integral que contribuya a formar sujetos críticos, que sean capaces de leer sus contextos, interpretarlos y vivir acorde con valores, capaces de ser coherentes en su vida y en sus campos académicos específicos.

En todo este universo de las humanidades en la educación tecnológica es vital también hablar de lenguaje, pues con el advenimiento de la tecnología han emergido nuevas maneras de comunicar y nombrar, lo cual contribuye al caleidoscopio lingüístico, porque la tecnología no tendría por qué ir en detrimento de la lengua, sino, por el contrario, enriquecerla, pues –como lo expresamos antes– ésta es una forma de pensamiento y objeto

de reflexión e investigación para las humanidades, pues, como lo han planteado algunos teóricos, la pobreza lingüística también es pobreza intelectual, por eso la inefabilidad o imposibilidad de expresar algunas muestras el desconocimiento sobre ese campo, pues el lenguaje y el pensamiento están íntimamente relacionados, por ende, abordar las humanidades en la educación tecnológica también implica la construcción de un discurso sobre la tecnología como cultura y como lenguaje.

Porque los tecnólogos, ingenieros, científicos e investigadores no sólo deberían ser productores de conocimiento, sino también de textos coherentes y científicos pues “la objetividad científica no significa la ausencia de un prejuicio inicial sino la confesión abierta y franca de éste” [11].

4. Conclusiones

Como vimos la educación tecnológica es un concepto en construcción que está permeado por los vocablos técnica, tecnología y ciencia, los cuales, a su vez, se han ido reelaborando con el aporte de diferentes áreas de conocimiento y que en el contexto pedagógico y aún más de la educación superior, adquieren connotaciones muy específicas que contribuyen a repensar los modelos educativos que se proponen en el marco de la formación de tecnólogos e ingenieros por ciclos propedéuticos. La invitación entonces es a seguir enriqueciendo el concepto de educación tecnológica desde las experiencias curriculares, académicas y didácticas en este tipo de formación y no olvidar que la tecnología es también un campo de reflexión para las humanidades.

Referencias bibliográficas

- [1] Díaz, Mario y Gómez, Víctor Manuel. *Formación por ciclos en la educación superior*. MEN-Icfes, Bogota, 2003.
- [2] Gilles, Bertrand. *Introducción a la historia de las técnicas*. Crítica, Barcelona, 1999.
- [3] Gómez, Víctor Manuel. *La educación tecnológica*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 1994.
- [4] Heidegger, Martin. *Carta sobre el humanismo*. Alianza, Madrid, 2000.
- [5] Heidegger, Martin. “La pregunta por la técnica”. En *Conferencias y Artículos*. Debate, Madrid, 1994.
- [6] Maldonado, Tomás. *Técnica y cultura*. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2002.
- [7] Maldonado, Tomás. *Crítica de la razón informática*. Paidós, Barcelona, 2000.
- [8] Mumford, Lewis. *Técnica y civilización*. Alianza, Madrid, 1994.
- [9] Mitcham, Carl. *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* Anthropos, Barcelona, 1989.
- [10] Ortega y Gasset, José. *Meditaciones sobre la técnica*. Espasa-Calpe, Madrid, 1965.
- [11] Osorio, Beatriz. *Comunicaciones científicas*. Instituto Politécnico Nacional, México 1998.
- [12] Said, Edgard. *Humanismo y crítica democrática. La responsabilidad pública de escritores e intelectuales*. Debate, Barcelona, 2006.
- [13] Zubiria, Ramón. *Acerca del concepto de las humanidades*. Instituto Caro y Cuervo, Bogotá, 1990.
- [14] Zubiria, Ramón. *La dignidad del coraje*. Universidad de los Andes-Instituto Caro y Cuervo, Bogotá.
- [15] Decreto 2566 de 2001.