

EL POTENCIAL COMUNICATIVO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. ¿NUEVAS POSIBILIDADES PARA LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA?

Marta Fernández Prieto

Universidad de A Coruña

El presente artículo pretende ahondar en las capacidades comunicativas que por defecto se le asocian a las nuevas tecnologías donde para ello se hace referencia de una forma general y cronológica a las teorías de la comunicación, teorías que nos pueden aportar claves interesantes en el estudio de los procesos de interacción didácticos, considerados éstos como procesos comunicacionales. A raíz de las reflexiones sobre ello, se postula la búsqueda de modelos comunicativos alternativos cuando trabajamos con las nuevas tecnologías, dado que la interactividad y la comunicación en situaciones educativas no debería estar únicamente predefinidas por las posibilidades de la técnica.

This article endeavours to examine in depth the communicative capacities which, by default, are associated to new technologies. To do this, a general and chronological reference is made to the theories of communication, theories which may provide interesting clues about the studying of the processes of didactic interaction, since the latter are considered to be communicational processes. As a result of reflecting on this matter, and since interactivity and communication in educational situations should not only be predefined by the possibilities of technology, the author postulates the search for alternative models of communication when working with new technologies in the field of education.

Descriptores: Nuevas Tecnologías y Educación, Cultura y Medios, Nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información, Tecnología Educativa, Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías, Medios y Recursos Tecnológicos.

1. Introducción.

Escribir en un principio acerca de la capacidad comunicativa de las nuevas tecnologías parece algo fuera de cualquier discusión, pero el objetivo del presente artículo no radica tanto en la cuestión técnico/interactiva del proceso comunicador como en la cultural. Comienzo incidiendo en la necesidad de mirarnos en el espejo social, en detenernos a analizar la situación económica, política y cultural de nuestra sociedad para la intervención práctica en la educación, si cabe más en el tema que me ocupa. Si a eso añadimos el campo de actuación de las nuevas tecnologías en el ámbito social y su poder para generar conocimientos, podemos entender que una postura acrítica y de rechazo manifiestos hacia éstas, por parte de la comunidad educativa, desde mi punto de vista esté fuera de todo planteamiento.

Los cambios tecnológicos acerca del acceso a la información y su tratamiento influyen, sin quererlo, en todos los ámbitos sociales y por supuesto en el ámbito educacional, facilitando nuevas formas de comunicación y nuevas formas de comunicarse, nuevas culturas sociales y comunitarias y nuevas formas de transmitir y reorganizar los saberes y el conocimiento -afecta también al aula y a los centros escolares-, y también nuevas desigualdades, nuevas diferencias. En el caso educativo, las nuevas tecnologías presentan nuevas formas sutiles y atractivas de reorganización de las dinámicas educativas y escolares, que actualmente pueden estar cuestionando la cultura escolar existente, y según algunas voces, la calidad de la educación en nuestros centros. Ante tanta explosión de debates y argumentos relacionados con el tema, creo se hace pertinente una revisión desde la práctica educativa sobre la existencia social de las nuevas tecnologías, que incida en los por "qués" de las mismas y en los motivos soterrados (económicos, políticos, sociales...) que llevan muchas veces a magnificarlas.

Considero, pues, que el debate sobre las nuevas tecnologías en el discurso educativo debe intentar ser equilibrado, paralelo a un debate social, cultural y político, de otro modo, corremos el riesgo

de reproducir técnicamente los parámetros tanto económicos como ideológicos inherentes en la creación y difusión de éstos soportes tecnológicos. Por ello, en el terreno educativo, las decisiones que se toman a la hora de considerar los beneficios de las nuevas tecnologías suelen tildarse bajo criterios más técnicos y económicos, que educativos, pero no podemos olvidarnos de que también son decisiones políticas, sociales e incluso ideológicas. Asumir estos presupuestos de una forma más plural y democrática deber ser una tarea responsable de los que nos encargamos de la formación en estos temas. Estamos hablando de valores, culturas, éticas que siempre van implícitas y explícitas en cualquier tipo de decisión educativa y utilización de cualquier tecnología.

2. Ese proceso comunicativo.

Tomando lo dicho en cuenta, me interesa dirigir esta exposición hacia las capacidades comunicativas que por defecto se le asocian a estas nuevas tecnologías. Para ello, quisiera hacer referencia de una forma muy general a las teorías de la comunicación, ya que desde mi modesto punto de vista, nos aportan claves interesantes en el estudio de los procesos de interacción didácticos, considerados como procesos comunicacionales. En un principio, estas teorías se ciñeron a los estudios basados en la teoría matemática de la comunicación que permitía conocer los canales por los cuales discurren los procesos de comunicación. La teoría de la matemática está ampliamente vinculada con la Cibernética, definida ésta como la ciencia que estudia comparativamente los sistemas de comunicación y regulación automática de los seres vivos con sistemas y mecanismos electrónicos semejantes a aquellos. Por tanto, el objetivo de ambas teorías consistía en asegurar la transmisión eficaz de los mensajes, sus códigos y señales, la velocidad de la transmisión a través de los canales y las formas de codificación y decodificación de los mensajes.

Derivado de estos estudios se podría deducir que el proceso comunicativo que se favorece desde la tecnología, va dirigido más hacia el que se establece normalmente entre el usuario y el ordenador, en detrimento del que se pudiera establecer entre el profesorado y el alumnado. La tecnología, pues, está diseñada para aumentar la comunicación entre las entrañas o neuronas del ordenador, -existe una línea de investigación denominada redes neuronales- pero no necesariamente para mejorar el diálogo entre profesorado y alumnado. El proceso comunicativo en el uso de ellas, desde este último punto de vista, se empequeñece y restringe en comparación con el presencial, está tecnológicamente subdesarrollado, aunque se comprende que en algunos casos, como el caso de los teleservicios de Internet, constituya un gran avance facilitando la comunicación en la distancia, y constituyéndose como un gran servicio público a los ciudadanos y ciudadanas. El proceso comunicativo en la utilización de la tecnología, en muchos casos, parece limitarse a la posibilidad de acceso para enviar y recibir información, el acceso a nuevos sistemas y canales de comunicación, pero no tanto a mejorar la calidad de la comunicación existente.

Situados de nuevo en la evolución sobre el estudio de los procesos comunicativos, encontramos que la sociología, la psicología y la lingüística fueron nutriendo las bases pluridisciplinarias de las teorías de la comunicación. Pero el avance más importante radica en los estudios dirigidos hacia la comunicación interpersonal entre los individuos, en concreto hacia la técnica de transmisión de la información entre las personas y el ambiente social. Dentro de las teorías de la comunicación basadas en estudios sociales, encontramos varias ideas referentes al análisis de las formas de producirse información e interpretación, por ejemplo, la que profundiza en el campo de experiencia compartido entre emisor y receptor para la comprensión del mensaje, campo que puede ser oral, textual, espacial, postural... Éste se basa en la sintonización entre la fuente y el destino, en forma de consenso compartido en cuanto al significado del mensaje que se transmite, todo ello como base para un mayor entendimiento (Schramm, 1943).

Desde estos estudios se comienza a tener en cuenta al receptor como parte imprescindible en el proceso de comunicación. Se deduce, por tanto, que profesorado como alumnado deben compartir al menos el significado del mensaje para que pueda existir una comunicación. Para ello siempre ha sido beneficiosa la búsqueda de centros de interés y referentes comunes entre profesor y alumnado, que, en la mayoría de los casos, suelen estar basados o tomados desde la sociedad y la cultura que se está viviendo, pero que, en los tiempos que corren, con las nuevas posibilidades de comunicación mediada, creo que en un principio algo se restringen. Y se restringen debido al estrecho cerco cultural que se maneja en la red de redes. Las experiencias vivenciales y presenciales se minimizan para dar paso a otras sensaciones virtuales que "alejan" todavía más al alumnado del profesorado. La tan temida diferencia generacional puede agudizarse con el uso de las nuevas tecnologías y por consiguiente el proceso comunicativo entre ambos se dificultaría. Esta puede ser una de las lecturas, otra de las posibles puede ser precisamente la contraria, el

profesorado con el uso de las nuevas tecnologías tiene una oportunidad de oro con las nuevas tecnologías que le permitan "sintonizar" con el alumnado, como si les dieran a ambos otra oportunidad con una nueva cultura, pero en el fondo, en ambos casos, el referente cultural y el significado compartido es cada vez más imaginario, y por lo tanto, a mi modo de entender, más difícil de alcanzar.

3. Algo más que comunicación.

A partir de aquí, hay que hacer referencia a la preocupación de los nuevos críticos sobre los efectos y las utilidades de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Las teorías socioculturales preconizan que los factores sociales son los que contribuyen de una forma determinante en los procesos de interpretación y significado a través del lenguaje. En otras palabras, es a través de la propia cultura donde se construye conocimiento, y es el referente cultural el que contribuye a que, en los procesos comunicativos, pueda existir conocimiento y entendimiento. Desde dichos planteamientos, se parte de la base que el lenguaje es una codificación de símbolos mediados entre los acontecimientos y las interpretaciones, es una herramienta mediacional.

Las aportaciones de Vigotski en este campo suponen para la educación una nueva consideración como es que la cultura sea constructora de los sistemas de pensamiento de orden superior, consideración en la que meramente nos detendremos. Según tales planteamientos, la dinámica de las relaciones sociales están mediadas por procesos e instrumentos mentales, concretamente por el instrumento que constituye el lenguaje como sistema de símbolos y signos codificados, como mediador simbólico que favorece el procesamiento mental superior. El proceso comunicativo que establece la persona a través de la utilización de dichos símbolos, le permite construir su propia conciencia, su conducta, su pensamiento y su acción. En el estudio de esos modelos de mediación se trabajan unos conceptos muy interesantes como son los géneros discursivos -formas del discurso de tipo contextual e institucional de la acción mediada-, los lenguajes sociales -o maneras de hablar para comunicarse dentro de diferentes grupos sociales-, y la intertextualidad, referida a los discursos compartidos, que al ser compartidos favorecen el éxito de los procesos de comunicación (Bajtín, 1982). Todos ellos son mecanismos que favorecen el proceso comunicativo entre las personas. El aprendizaje tanto de lenguajes sociales como de géneros discursivos supone un bagaje importante para cualquier persona. La intertextualidad propuesta por Bajtín no es más que la profundización del mencionado campo de la experiencia, otra herramienta favorecedora de la comunicación.

Tomando estos trabajos sobre el lenguaje, algunos estudios se centran en esos discursos compartidos y en esos lenguajes sociales que se emiten desde los medios y las nuevas tecnologías. Así, surgen nuevas voces con tildes más críticas acerca del poder mediador de estas tecnologías en esa comunicación mediada, por ejemplo, en la televisión y en las nuevas tecnologías con los nuevos lenguajes sociales que propicia. Dicho poder comunicativo sobrepasa a las teorías clásicas de la comunicación. En la nueva comunicación mediada, normalmente los productos comunicativos, son considerados como relatos y son especialmente concebidos para unos receptores o destinatarios (San Martín, 1995).

A partir de estas consideraciones, el autor nos apunta, concretamente, la existencia de dos tipos de mediaciones: la cognitiva y la estructural, cuya finalidad es tratar de resolver los desajustes producidos por la forma en que actúan estos medios de comunicación. Comenzando por la primera, ésta implica que las informaciones sobre las realidades sociales y cambiantes en los medios, sean enmarcadas dentro de las concepciones del mundo que los propios medios han generado. Se trata de desmenuzar la información concerniente a los cambios sociales para hacerla comprensible a las concepciones que tienen los ciudadanos, concepciones sobre las realidades que son elaboradas por los mismos medios, y que a su vez tienen una estructura del contenido de esa realidad muy estratificada. Este es el caso de la mediación estructural la cual hace referencia precisamente a la estructuración común de los relatos emitidos por los medios utilizando todo tipo de recursos tecnológicos (bloques de noticias, secciones en prensa escrita: internacional, nacional, deportes..., diseños, tamaños tipografías, códigos...). En suma, los medios configuran una realidad que se configura, a su vez, en modelo de representación del mundo a través de la creación de relatos que conjugan acontecimientos y creencias, junto con valores y mitos.

De ello se deduce que la realidad presentada por los medios es una de las muchas realidades que hoy en día, y gracias a las nuevas tecnologías, puede ser representada, pueden estar manipuladas y fragmentadas, deformadas y distorsionadas además de codificadas, incluso sustituidas de una

forma descafeinada a través de la realidad virtual. Solo tenemos que navegar por las páginas Web para darnos cuenta de la estructura estándar de los contenidos y de la información incluidos en ellas. Ello, quizá implique nuevos planteamientos para el desarrollo de nuevos modelos de comunicación educativa en el trabajo con estas técnicas, donde, se hace patente, a priori, la dificultad para comunicar y compartir tantas "realidades" y la imposibilidad de esquivar el rígido parámetro de diseño y organización de los contenidos. A través de las nuevas posibilidades comunicativas y creativas, al ciudadano, la propia tecnología, aún así, le ofrece un estrecho margen para construir y para comunicarse.

Otras referencias profundizan en la calidad del conocimiento adquirido en el uso de estos nuevos medios y en el aprendizaje. Ello puede derivar en la premisa de que el uso continuado de estos medios y nuevas tecnologías puede llevar a un empobrecimiento cognoscitivo general (Sartori, 1998). Lo que sí parece bastante evidente hoy en día, es que se tiende a un mayor perfeccionamiento y complejidad del sistema de símbolos y signos mediáticos para desarrollar cierto tipo de actividades sociales. Quizá, esta complejidad mediática impida a las personas desarrollar aquellos estadios mentales superiores, por ser desarrollados por los cada vez más complejos códigos insertos en las nuevas tecnologías, los cuales pueden impedir los cada vez más necesarios análisis críticos y semióticos de los nuevos medios. Ello, incluso puede estar favoreciendo cierta atrofia cultural - escasez de referentes culturales- al relegar la realidad social a un compendio de dígitos y códigos, que configuran los contenidos, éstos sean comprimidos y/o descomprimidos, fragmentados y destrozados, preparados para configurarlos y formatearlos como se quiera. Las críticas de los enfoques socioculturales van más allá de la organización de los contenidos, se enfocan hacia las relaciones sociales de poder, ideología y hegemonía del conocimiento que sustentan estas nuevas tecnologías. Pero esto merece un capítulo aparte.

La comunicación requiere cierto tipo de entendimiento y abstracción para poder aprender cuando nos comunicamos. La calidad de los procesos comunicativos que nos posibilitan los ordenadores, se cuestionan menos, por constituirse los mismos en una de las mayores ventajas para los usuarios. Además, los nuevos mensajes en forma de software o páginas Web se presentan como material interactivo, donde la propia interacción y posterior comunicación se supone van a depender de la información que exista dentro del software, o lo que es lo mismo, de la propia tecnología. Cada vez más, surgen interrogantes, no solamente acerca de los procesos comunicativos -normalmente procesos de carácter individual, en detrimento de la comunicación grupal- sino, también sobre qué es lo que se está comunicando y cómo se comunica. Al mismo tiempo, se favorece más una utilización informativo/comunicativa entre los diversos colectivos de la educación, más que una comunicación educativa en el uso de las nuevas tecnologías.

Quizá nos estemos dejando llevar por la creencia de que la virtualidad técnica desemboque en la pedagógica o educativa. Creo sinceramente que muchas veces el debate sobre las nuevas tecnologías en la educación adolece de planteamientos adicionales que profundicen en las prácticas innovadoras que se pueden llevar a cabo con las tecnologías. Por otro lado, lo que realmente determina e influye en el pensamiento de aquellos que las utilizan son los contextos, los usos, las funciones, y sobre todo el significado que se le asignan a los medios siempre situado desde una perspectiva cultural/social, pero lo que determina el trabajo con las nuevas tecnologías en nuestras aulas de una manera más crítica, sería la puesta en práctica de nuevos modelos de participación, comunicación e interacción, en nuestras aulas.

Finalmente quisiera hacer hincapié en la búsqueda de mayores modelos de comunicación en el trabajo en nuestros centros con las nuevas tecnologías, considerando que esto puede revertir, en última instancia, en una formación más integral para nuestros estudiantes. La interactividad y la comunicación con las nuevas tecnologías debería estar determinada siempre por las posibilidades de las personas, y no tanto por las prestaciones técnicas. Siendo el caso, el campo de experiencia cultural y personal aumentaría, dado que dichas experiencias pueden vivirse más a nivel grupal y no de una forma tal unipersonal, solos ante el teclado. En la enseñanza de tareas comunicativas con las nuevas tecnologías, siempre sería recomendable no perder la perspectiva sociocultural, y no hacer un uso indiscriminado de éstas, al mismo tiempo, que innovar con nuevas formas de comunicación complementarias a las que nos proporciona la técnica.

Referencias bibliográficas.

BAJTÍN, M. (1982). **Estética de la creación verbal**. México, Siglo XXI.

CEBRIÁN, J.L. (1998). **La red. Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación.** Madrid, Taurus.

COHEN, J.R. (1998). **Communication criticism. Developing your critical powers.** U.S.A. Sage Publications.

CROOK, CH. (1998). **Ordenadores y aprendizaje colaborativo.** Madrid, Morata.

DE PABLOS PONS, J. (1996). **Tecnología y Educación.** Barcelona, Cedecs.

SAN MARTÍN, A. (1995). **La escuela de las tecnologías.** Valencia, Universidad de Valencia.

SARTORI, G. (1998). **Homo Videns. La sociedad teledirigida.** Madrid, Taurus.

SCHRAMM, W. (1982). **La ciencia de la comunicación humana.** México, Grijalbo.

TURKLE, S. (1997). **La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet.** Barcelona, Paidós.

VIGOTSKI, L. (1979). **El desarrollo de los procesos lógicos superiores.** Barcelona, Crítica.