

- FERNÁNDEZ, J. (1994) *Los lenguajes de la radio*. Buenos Aires: Atuel.
- LAUREL, B. (1990) *The art of human-computer interface design*. Nueva York: Addison-Wesley.
- (1991) *Computers As Theatre*. Nueva York: Addison-Wesley.
- NORMAN, D. (1998) *The invisible computer*. Massachusetts: MIT.
- SCHAEFFER, J. M. (1987) *La imagen precaria*. Madrid: Cátedra, 1990.
- VERÓN, E. (1974) "Para una semiología de las operaciones translingüísticas", *Lenguajes 2*. Buenos Aires.
- (1987) *La semiosis social*. Buenos Aires: Gedisa.

CORPUS DE CHATS ANALIZADOS EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

Los siguientes fueron los sitios de los chats que se circunscribieron para el análisis: www.paltalk.com; www.terra.com; www.yahoo.com (chats de voz con escritura); www.onlive.com; www.talkword-online.com, www.nettalk.com (chats de voz 3D); www.terra.com; www.ciudad.com.ar (chats de escritura); www.elfoco.com; onchat.com (chats 2D); www.elsitio.com; spaceworld.com (chats 3D); www.netmeeting.com; www.cussemeworld.com (videochats). El período de observación fue julio-agosto de 2001.

ABSTRACT

The technologic incorporations made to chat in the last years have transformed the base conditionings /conditions?! of its sense-production device. Chatting changed from sending and receiving instantly written messages to exchanging sounds (voices, in general), 2D and 3D digital images and videos. This article is about the conditionings that the new chat devices introduce to the temporal and spatial construction and discursive exchange operators.

Damián Fraticelli es licenciado en Ciencias de la Comunicación (UBA). Investigador y profesor de Semiótica de los Géneros Contemporáneos, cátedra Fernández, en la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA. E-mail: dafra75@hotmail.com.

TECNOLOGÍAS DIGITALES: LOS MUNDOS POSIBLES...

SILVANA COMBA

EDGARDO TOLEDO

1. TECNOLOGÍA COMO LENGUAJE

El hombre, a lo largo de la historia, fue construyendo herramientas para el pensamiento y, a la vez, diseñando nuevas prácticas, es decir, nuevos modos de hacer las cosas en los diferentes ámbitos de la vida. Estas herramientas pueden ser pensadas como *tecnicidades* y, en este sentido, son dimensiones constitutivas de toda sociedad. Es en esta misma dirección que hoy en día podemos —elegimos— pensar a las *tecnologías digitales* —y particularmente a una de sus aplicaciones, la computadora y su uso en red— como un nuevo tipo de tecnicidad en tanto que son lenguajes, organizadores perceptivos que favorecen nuevos modos de acción.

La visión más extendida sobre las tecnologías digitales de comunicación e información es aquella que Heidegger (1962 [1989]), al hablar de la técnica moderna, denominó la *representación antropológico-instrumental*. Desde esta perspectiva, la tecnología es inventada, ejecutada, desarrollada, dirigida y consolidada por los hombres y para los hombres. Y, en consecuencia, está asociada a la idea de instrumento entendido como utensilio, medio de transporte, algo que el hombre usa con la intención de obtener una utilidad, un medio para un fin. Lo que nos interesa dejar en claro es que aun cuando no desconocemos este carácter instrumental de la tecnología, sí creemos que no es suficiente para determinar lo propio de las tecnologías digitales.

Sin embargo, la representación antropológico-instrumental de la técnica permanece tan clara y obstinada [...] no sólo sigue siendo dominante porque se impone de modo inmediato y palpable, sino también porque dentro de ciertos límites es exacta. Además, esta exactitud es reforzada y consolidada por el hecho de que el representar antropológico no determina únicamente la interpretación de la técnica, sino que irrumpe también en todos los dominios como el modo decisivo de pensar. (Heidegger 1989: 16)

Las tecnologías digitales, en su esencia, son un nuevo lenguaje. Porque el lenguaje no es un sistema para representar al mundo o para transmitir información, sino una serie de distinciones que nos permiten vivir y actuar juntos en un mundo compartido. “El lenguaje convierte el caos en forma [...] articula desde el primer momento la realidad caótica en un mundo de relaciones” (Cassirer 1973: 15). Podríamos decir que como forma simbólica tiene una función determinadora y discriminadora en la construcción de nuestro mundo.

1.1 Lenguaje y creación de mundos

El lenguaje no es sólo una de las provisiones de que está pertrechado el hombre tal como está en el mundo, sino que es el lenguaje mismo el que hace que los hombres simplemente tengan mundo. De este modo, la existencia del mundo está constituida lingüísticamente. Al contrario de lo que sostenían las primeras teorías de la comunicación, el lenguaje no es un simple medio de transmisión de la información sino el ambiente donde vivimos. Los seres humanos no sólo usamos el lenguaje, en realidad habitamos dentro de él. La relación hombre-máquina transcurre en la interfaz experimentada como un mundo donde el usuario del software percibe, actúa y responde a experiencias. En Internet (la cara gráfica de la World Wide Web) la experiencia del usuario no es la de relacionarse con una máquina o un programa sino la de ingresar en un *ciberespacio* habitado por textos, imágenes, sonidos, gráficos, videos o, aun más precisamente, catálogos, publicidad, historias animadas, galerías de arte, bibliotecas, etc. La palabra *espacio* actúa como una metáfora profunda. Un espacio no es un conjunto de objetos o actividades, sino un ambiente en el cual el hombre tiene experiencias, actúa y vive. La comunicación mediada por computadora en sus diversos modos (chats, listas de discusión, foros, MUDS, correo electrónico, etc.) constituye una comunidad lingüística en la que las personas se comprometen a la acción en las conversaciones: parafraseando a Austin, hacen cosas con palabras.

Siguiendo esta línea de reflexión, el lenguaje debe pensarse como un proceso vital particular y único por el hecho de que en la conversación, en el entendimiento lingüístico, se hace manifiesto el mundo.

Todas las formas de comunidad de vida humana son formas de comunidad lingüística, más aún, hacen lenguaje. Pues el lenguaje es por su esencia el lenguaje de la conversación. Sólo adquiere su realidad en la realización del mutuo entendimiento. Por eso no es un simple medio para el entendimiento (Gadamer 1977: 535).

Esta visión implica alejarse de las teorías lingüísticas del Iluminismo que al postular que el lenguaje derivaba de la reflexión consciente lo consideraban como algo inventado.

Por todo lo dicho anteriormente, cuando hablamos de tecnologías digitales de comunicación e información nos referimos a “todas aquellas conversaciones que ocurren a nuestro alrededor, en las cuales inventamos nuevas prácticas y herramientas para conducir las organizaciones y la vida humana” (Flores 1991: 32-45). Estas conversaciones generan innovaciones que dinamizan lo social. Al emplear el término tecnología la gente se refiere en general a artefactos: a cosas que diseñan, construyen y usan. Pero en nuestra interpretación, más que el diseño de cosas físicas (estamos pensando en numerosas aplicaciones que van desde la PC pasando por las *notebooks* y las *palms*, hasta llegar al teléfono celular con acceso a la Red) la tecnología es el diseño de prácticas y posibilidades que se pueden realizar usando artefactos.

Pensar a la tecnología como un lenguaje nos aleja de una concepción instrumentalista; la tecnología como lenguaje crea, construye *mundos posibles* (Eco 1979, 1990, 1994) y no nos podemos salir de esos mundos.

1.2 La computadora como artefacto mediador

Una perspectiva interesante es pensar a estos artefactos –y particularmente a la computadora– como mediadores de la acción. Surgen en la vida social, en respuesta a determinadas necesidades y, por ende, son producto de un devenir histórico, cultural e institucional. No obstante,

con frecuencia el poder de los instrumentos mediadores para organizar la acción no es identificado por quienes los emplean, lo que contribuye a la creencia de que las herramientas culturales son producto de factores naturales o inevitables, más que de fuerzas socioculturales concretas. (Wertsch 1991: 55)

Pensemos por ejemplo en el diseño de las computadoras, ¿Por qué se privilegió el relacionarnos por medio de la escritura, a través de un teclado, dejando completamente de lado la voz? ¿Por qué la mayor parte de las tareas las realizamos moviendo sólo una mano y un dedo, a lo sumo dos, para accionar el mouse? ¿Por qué restringimos la manipulación de la computadora a

la punta de los dedos? ¿Por qué tuvimos que dividir la escritura de la impresión, siendo que ya teníamos una máquina como la de escribir que podría haber evolucionado para realizar las dos tareas a la vez? ¿Por qué la computadora no se puede llevar en el cuerpo, *vestir*, en lugar de seguir siendo la máquina de diseño duro, con materiales rígidos o tan poco flexibles que nos obliga a disponer de un espacio también rígido para instalarla? Habitados a estas formas de uso y de diseño de las computadoras tendemos a pensar que son inevitables. La respuesta a estas preguntas seguramente está en las mismas fuerzas socioculturales de las que hablábamos.

La relación hombre-máquina a nivel de usuario se da en lenguaje natural/conversacional en el entorno operativo que proponen hoy las computadoras (mayoritariamente equipadas con Windows) y que se inició en 1984 con la era de la interfaz gráfica introducida por Macintosh. A través de los denominados *cuadros de diálogo* nos vamos relacionando con los distintos programas para realizar las tareas. Por eso no nos ocupamos de los lenguajes de programación y le asignamos tanta importancia a la comprensión del lenguaje natural y sus mecanismos.

2. METÁFORAS... NADA MÁS Y NADA MENOS...

Pensar a las tecnologías como lenguaje nos conduce necesariamente a detenernos en uno de sus elementos constitutivos: la metáfora. Porque el lenguaje es por naturaleza metafórico; apela a formas indirectas de descripción, a términos ambiguos y relativos, polisémicos.

La metáfora es una forma de conocimiento aditivo y no meramente sustitutivo ya que siempre dice algo más, nos dice algo nuevo sobre el concepto metaforizado (Eco 1984).

En las tecnologías digitales, al igual que en el lenguaje oral o escrito, el recurso de la metáfora nos permite ordenar el sentido frente a algo que nos resulta nuevo (un software determinado), hacer lo que a veces, de otro modo, resultaría difícil, esto es, comprender las cosas que nos rodean.

Para visualizar mejor cómo funcionan algunas metáforas en el ámbito de la comunicación digital y, específicamente, en la relación entre el hombre y la computadora nos parece útil el recorrido que propone Scolari (2000). En los inicios de la computadora –las primeras calculadoras construidas durante la posguerra– la interactividad hombre-computadora reenviaba a una *metáfora conversacional* o *dialógica*. La *metáfora instrumental* o *protésica* comenzó a tomar forma en los últimos quince años, cuando a partir de 1984 –con la introducción del primer modelo Macintosh– se difundieron las interfaces grá-

ficas. Por último, muchos proyectistas y teóricos han privilegiado una *metáfora espacial*, tridimensional o ambiental para describir las interfaces como un espacio donde el usuario puede realizar las actividades deseadas como si estuviera en un ambiente que le resulta familiar. Cada una de estas metáforas ilumina ciertos aspectos de la relación hombre-máquina, privilegiando sólo algunas de sus propiedades y ocultando al mismo tiempo las demás. “Cada metáfora subraya ciertos aspectos del concepto e implícitamente oculta a otros [...] ninguna metáfora se acerca siquiera a ser definitiva. En general, cada metáfora esconde más de lo que resalta” (Lakoff y Johnson 1987: 238).

Basta pensar, como ejemplo, en la vigencia del paradigma “papelocéntrico” traducido en la metáfora del *desktop* (escritorio). Cuando se compara algo en términos de otra cosa se corre el riesgo de caer preso de la similitud o las semejanzas. Porque, después de todo, la pantalla de una computadora podría haber sido otra cosa y no lo que terminó siendo, una variante más –sin dudas con mayor plasticidad y maleabilidad– del papel.

Del mismo modo la metáfora de la navegación, la más utilizada para definir la acción de recuperación y obtención de información en Internet, quizá no represente adecuadamente las acciones de los usuarios. Esta metáfora espacial está más asociada a los procesos internos de la computadora que a la experiencia de los usuarios quienes, a menudo, tienen la sensación de hallarse *perdidos*, como en un laberinto. No poseen rutas tan prefijadas ni destinos muy precisos adonde llegar. “La gente no ‘navega hacia’ la información; antes bien la información les viene desde una variedad de fuentes” (Laurel 1993 [2000]:182). Así, los usuarios de Internet más que navegantes que recorren el ciberespacio son exploradores que en el camino, a medida que avanzan, van encontrando las pistas para continuar su travesía.

3. NARRACIONES

El poder de la metáfora –así como el de otras figuras retóricas– se hace evidente en las narraciones que constituyen una manera de usar el lenguaje y, por consiguiente, un modo de construir la realidad y organizar nuestra experiencia.

Para comprender mejor cómo nos formamos una concepción del mundo usando narraciones creemos conveniente, en este punto, explicar algunos de sus rasgos principales:

a. Secuencialidad: una narración consta de una secuencia particular de acciones, estados mentales, acontecimientos en los que participan personajes. El significado de estos componentes viene dado por el lugar que ocupan en

la configuración global de la totalidad de la secuencia, su trama. Esta secuencialidad se relaciona con la segmentación del tiempo a través del desarrollo de acontecimientos cruciales.

b. Elaboración de vínculos entre lo excepcional y lo corriente: una narración que vale la pena contar es aquella que va contra las expectativas, que rompe un protocolo canónico. “La ‘realidad narrativa’ del mundo, o es canónica, o se ve como una desviación de alguna canonicidad implícita” (Bruner 1997: 158).

c. Negociabilidad: en el caso de las narraciones es más fácil aceptar versiones alternativas, con una actitud perspectivista, que cuando nos enfrentamos a modos más lógico-proposicionales de construir la realidad (argumentos, comprobaciones).

d. La voz del narrador: una historia es siempre la historia de alguien. Los acontecimientos se contemplan a través de un conjunto de enfoques personales y, por ende, aparece una voz narrativa. “Lo que hace la gente en las narraciones nunca es por casualidad, ni está estrictamente determinado por causas y efectos; está motivado por creencias, deseos, teorías, valores u otros ‘estados intencionales’” (Bruner 1997: 155-156).

e. Centralidad de la problemática: como ya vimos, los relatos giran en torno a normas quebrantadas, por eso las historias que vale la pena construir/ contar suelen nacer de una problemática, un conflicto.

Las narrativas van cambiando a medida que emergen nuevas tecnologías del conocimiento o, dicho de otra manera, de acuerdo con el tipo de tecnología intelectual hegemónica en cada época. Las narrativas de la oralidad son diferentes de las impresas o las audiovisuales y, nos arriesgamos a decir, de las que hoy nos proponen las tecnologías digitales a través del uso de la computadora.

Nuestro interés por estudiar las narraciones no se agota en la descripción de los contenidos multimediales que nos presenta la pantalla de la computadora a través de distintos softwares (por ejemplo, juegos, enciclopedias, cuentos, historias donde se combinan la imagen, el sonido y el movimiento) o de Internet, con todos sus servicios. Nuestra sospecha es que es mucho más fecunda la idea de pensar la relación que los hombres entablan con la máquina (la navegación por la Web, el uso de determinados programas, el manejo de los íconos, los modos de ordenar su escritorio, las conversaciones que sostienen con otros usuarios a través del correo electrónico, los chats o las listas, etc.) como una forma de armar un relato, de contar sus historias, de narrar(se). Creemos que esa es la utilidad de prestar atención a los elementos constitutivos de las narraciones que describíamos más arriba. ¿Cómo construimos nuestros recorridos por los programas, por la Web? ¿Aparecemos co-

mo la voz del narrador que va realizando acciones, resolviendo problemas, desplegando intenciones? ¿Qué secuencias establecemos para armar nuestra trama? Al recorrer las pantallas, ¿tendemos a romper o a respetar —o, probablemente ambos, según la circunstancia— cierta canonicidad implícita para su recorrido? ¿Cómo construimos/negociamos sentido con esos otros sujetos con los cuales intercambiamos símbolos a distancia?

3.1 *El bricoleur en los tiempos de la informática*

Muchas de las destrezas que los usuarios exhiben cuando trabajan con la computadora y su aproximación narrativa en la relación con la máquina nos recuerdan al *bricoleur* que Lévi-Strauss describe en *El pensamiento salvaje*. Vale la pena traer aquí esa descripción.

El *bricoleur* es capaz de ejecutar un gran número de tareas diversificadas; pero a diferencia del ingeniero, no subordina ninguna de ellas a la obtención de materias primas y de instrumentos concebidos y obtenidos a la medida de su proyecto: su universo instrumental está cerrado y la regla de su juego es siempre la de arreglárselas con “lo que uno tenga”, es decir un conjunto, a cada instante finito, de instrumentos y materiales, heteróclitos además, porque la composición del conjunto no está en relación con el proyecto del momento, ni, por lo demás, con ningún proyecto particular, sino que es el resultado contingente de todas las ocasiones que se le han ofrecido de renovar o de enriquecer sus existencias, o de conservarlas con los residuos de construcciones y destrucciones anteriores. El conjunto de los medios del *bricoleur* se define [...] porque los elementos se recogen o conservan en razón del principio de que “de algo habrán de servir”. (Lévi-Strauss 1964: 36-37)

La computadora es una herramienta adecuada para la realización de tareas diversas. Podemos establecer una analogía entre el modo particular en que el *bricoleur* construye su obra de arte y el modo en que los usuarios construyen sus saberes —arman sus relatos— cuando trabajan con la computadora. Las siguientes prácticas aparecen como significativas:

a. Volver a usar lo producido (textos, gráficos, plantillas, cálculos) en contextos diferentes, lo que podríamos denominar “versioneo”. Esta es una práctica ampliamente difundida, el *guardar como* y esperar el momento oportuno para hacer emerger en la pantalla esos trozos, restos, construcciones y destrucciones. Todo se aprovecha.

b. Trabajar con el conjunto finito de opciones/elementos que ofrecen los programas que, aunque desplieguen un abanico amplio de herramientas, siempre son repertorios cerrados. No obstante, los usuarios deben valerse de

ellos, cualquiera sea la tarea proyectada, porque no hay otros a los que recurrir y hay funciones que no pueden modificar. Así es como van recombinando elementos de aquí y de allá, jugando y tratando de potenciar cada una de las funciones que ofrecen los programas. Con el procesador de texto, por ejemplo, la escritura ya no es lo que era. Visualizar una porción de texto que podemos ir llevando de un lugar a otro de la página sustituye el esfuerzo por imaginar la posible ubicación de un párrafo cuando no era posible *cortar y pegar*. Por eso diseñar herramientas es, por sobre todo, diseñar nuevas prácticas.

c. La posibilidad de elegir distintas alternativas para realizar una tarea con la computadora, es decir, la inexistencia de reglas unívocas para el manejo de los programas. Si bien los programas van guiando a los usuarios, el entorno Windows en el que casi todos trabajan presenta muchos caminos alternativos que cada uno va seleccionando. Con la computadora no hay una única manera de realizar las tareas así como tampoco existen fórmulas lógicas prolijas que determinen cómo construir una historia. Una vez que aceptamos las convenciones de una narración y el tipo de significado afectivo que puede conferir a los hechos, parecería como si trasladáramos ese modo de organizar la experiencia a nuestra vida cotidiana. Un editor joven, por ejemplo, explicaba que con la incorporación de la computadora cambió el lenguaje audiovisual. Los resultados obtenidos con la edición no lineal son diferentes de los de la analógica. Cambia el ritmo, la precisión, el efecto. Surge otro lenguaje, aparecen otras convenciones.

d. La negociabilidad de las soluciones que encuentran para resolver los problemas y realizar las tareas. Cuando los usuarios trabajan con la máquina parecería que les resulta más fácil aceptar versiones alternativas de cómo hacer para lograr un determinado resultado, con una actitud perspectivista –tal como ocurre en las narraciones– que cuando se enfrentan con otros modos más lógico-proposicionales de construir la realidad. La mayoría reconoce que una de las formas más eficaces de ir despejando dudas en el uso de los programas es la consulta con colegas o amigos. Esas consultas adoptan la forma de relatos de cómo uno y otro hacen determinadas funciones, sus motivos, sus expectativas de conseguir tal resultado. Por eso las narraciones son tan apropiadas para la negociación social y cultural. Y por qué no pensar que esta flexibilidad, apertura, perspectivismo, predisposición para aceptar las versiones de los otros que adoptamos cuando trabajamos con la computadora podrían hacerse extensivos a nuestra actitud integral hacia la construcción de modos de conocer que involucren al otro.

Con la invención sociotécnica de la producción y circulación de narrativas digitales se originó una nueva organización perceptiva. Esto trajo aparejado no sólo una innovación en las máquinas sino fundamentalmente un

cambio, y con fuerza, en la forma de hacer las cosas, en las prácticas sociales y su discursividad (los nuevos regímenes de visibilidad); lo cual tiene una especial importancia en el campo de la comunicación, pues seguir pensando que la dimensión técnica es exterior y accesoria a la comunicación es desconocer la materialidad histórica de las mediaciones. Esto es, la comunicación en todas sus dimensiones promueve innovaciones sociales y transformaciones discursivas dando forma, permanentemente, a nuevas socialidades, nuevos modos de estar juntos. El hombre crea artefactos que, a su vez, recrean al hombre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUNER, J. (1997) *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.
- CASSIRER, E. (1973) *Mito y lenguaje*. Buenos Aires: Ediciones Galatea-Nueva Visión.
- ECO, U. (1979) *Lector in fabula*. Milán: Bompiani.
- (1984) *Semiotica e filosofia del linguaggio*. Milán: Bompiani.
- (1990) *I limiti dell'interpretazione*. Milán: Bompiani.
- (1994) *Sei passeggiate nei boschi narrativi*. Milán: Bompiani.
- FLORES, F. (1991) "Navegar espacios para preparar acciones", *David y Goliath* 58, 32-45. Buenos Aires: CLACSO.
- GADAMER, H. G. (1977) *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- HEIDEGGER, M. (1962) "Lenguaje de tradición y lenguaje técnico" en *Artefacto*, Academia Estatal de Capacitación de Combourg, 1989.
- LAKOFF, G. y JOHNSON, M. (1981) "La estructura metafórica del sistema conceptual humano" en *Perspectivas de la ciencia cognitiva* de D. Norman (ed.). Barcelona: Paidós, 1987.
- LAUREL, B. (1993 [2000]) *Computers as Theatre*. Nueva York: Addison-Wesley.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1964) *El pensamiento salvaje*. México: Fondo de Cultura Económica.
- SCOLARI, C. (2000) *La interfaz y sus metáforas*. Mimeo. Milán: Universidad Católica de Milán.
- WERTSCH, J. (1991) *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*. Madrid: Editorial Visor.

ABSTRACT

We understand digital technologies as a language that organizes new ways of doing. This fact leads us to one of its constitutive elements, metaphors, and to narratives considered as a way of using language. Nowadays computers are mediating cognitive processes and, consequently, professional practises themselves. It is paying attention to the sociocultural dynamics, always functioning, that we try to understand how men, together with machines, create, remake themselves and, at the same time, recreate ways of being together and, therefore, ways of doing and being in the world.

Silvana Comba y Edgardo Toledo son magister en Comunicación Social de la Universidad Diego Portales, Chile, y licenciados en Comunicación Social de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, donde se desempeñan como docentes e investigadores. Han publicado diversos ensayos en revistas latinoamericanas (*Tercer Milenio*, *La trama de la comunicación*, *Cuatro Letras*, *Exceter@*) y europeas (*Télos*, *Enredando.com*) en el ámbito específico de su trabajo de investigación en tecnologías digitales. E-mail: tangox@ciudad.com.ar

SEGUNDA PARTE

NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES, SISTEMAS COGNITIVOS Y CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDADES

RAFAEL DEL VILLAR

El objetivo de la primera parte de este número de *deSignis* es describir semióticamente la forma de funcionamiento de los corpus digitales y sus rupturas epistémicas con respecto a los textos culturales existentes; esta segunda parte, a partir de lo anterior, intenta problematizar los desafíos de las semióticas del mundo digital, detectando los desequilibrios de funcionamiento entre las estructuras cognitivas de los receptores y las pragmáticas multimediales concretas, además de la complejización analítica que implica el hecho de que las nuevas tecnologías digitales estén ligadas al surgimiento de nuevos procesos de construcción de identidades.

Podemos decir que la primera parte es fundamentalmente deductiva, busca una conceptualización teórica sobre la base de algunos datos concretos y/o del desarrollo de un dispositivo analítico que la torne inteligible validado en su coherencia interna; esta segunda, en cambio, se halla más cerca de lo inferencial. Salvo el trabajo de Nel ("Los regímenes escópicos de lo virtual") que se sitúa como mediador entre teoría y práctica, los artículos tienen la singularidad de situarse en lo real: 40 estudiantes de primer año de la Universidad de Utrecht (Van Oostendorp), 34 alumnos de 10 años pertenecientes a zonas del perímetro urbano de la ciudad de Poitiers (Dinet), 180 encuestas, 36 entrevistas en profundidad, 6 grupos focales y dibujos de 60 sujetos, en una muestra intencional estratificada por estrato social, género y segmento etario,